

PAO et TYPO
N°24
Septembre/Octobre 90
5ème année - 30 FF
icônes
Des souris et des hommes
Belgique 180 FB - Suisse 9 FS
Canada 5,75 $
Dossier
Hypercard 2.0
Windows 3
Système 7
Agromatique
Graphisme :
Illustrator 3
Cathédrale
Batman
Home
L 1228 - 24 - 30,00 F-RD
C. MARCHAND

Vous ne choisissez pas toujours votre travail...



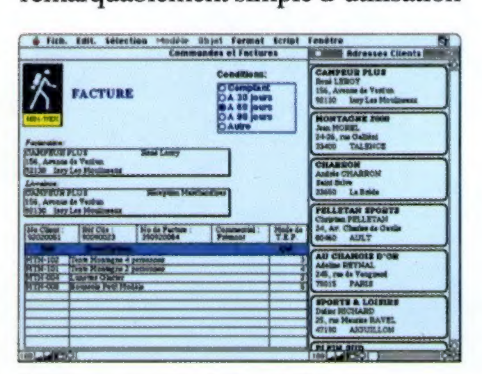
Mais vous pouvez choisir comment le faire!



Fichier clients, gestion de stocks, catalogues, facturation, annuaires, tarifs sont autant d'informations sous forme de chiffres, graphiques ou textes que vous devez gérer, mettre à jour, puis éditer.

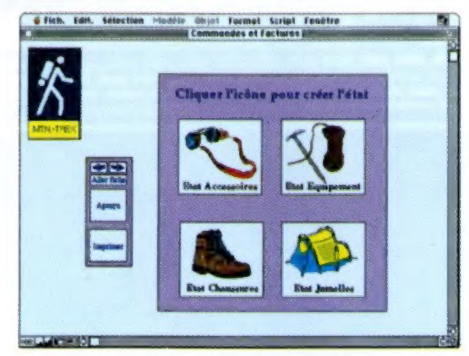
FileMaker® Pro est l'outil idéal !

Très puissant, FileMaker Pro reste remarquablement simple d'utilisation



Lorsque vous souhaitez éditer une facture, si vous saisissez le nom du client, FileMaker Pro ira rechercher son adresse dans le fichier "clients" pour compléter automatiquement la zone "adresse" de la facture.

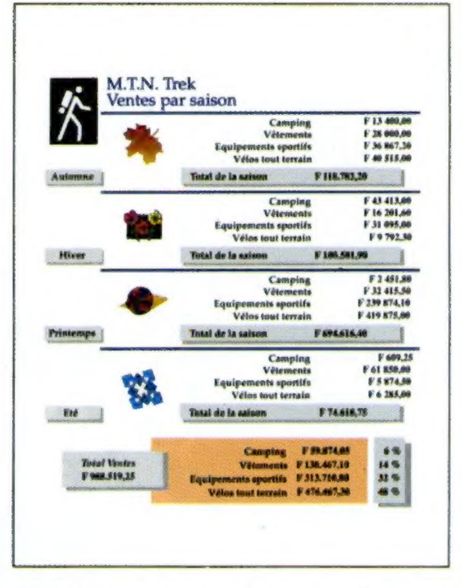
et vous aide à contrôler le résultat de votre travail : vous mettez à jour automatiquement votre liste de destinataires avant l'envoi d'un "mailing", vous partagez votre fichier avec tout ou partie de vos collègues de travail, vous intégrez le logo de votre société sur les étiquettes, vous triez les destinataires selon vos critères et vous automatisez toutes ces tâches



FileMaker Pro permet d'automatiser des tâches grâce à des boutons. C'est facile ! Il suffit de sélectionner n'importe quel objet sur l'écran et de lui associer une commande ou un script pour créér un bouton. Tout ceci sans aucune programmation.

pour gagner du temps la prochaine fois ! La personnalisation de votre application se fait sans une ligne de programmation...

Voilà les raisons du succès de FileMaker Pro ! Bien sûr FileMaker Pro s'intègre parfaitement avec les autres produits de la famille Claris : avec MacWrite II pour vos mailings,



FileMaker Pro possède un grand nombre de fonctions de calcul et vous donne des possibilités d'édition percutante. Avec les outils graphiques intégrés, vous pouvez réaliser une mise en page professionnelle incluant textes, graphiques et calculs.

avec Claris CAD pour vos devis ou encore avec MacDraw II pour vos catalogues ou tarifs.

Découvrez sans tarder ce nouveau gestionnaire de fichiers graphique chez votre revendeur agréé Apple®

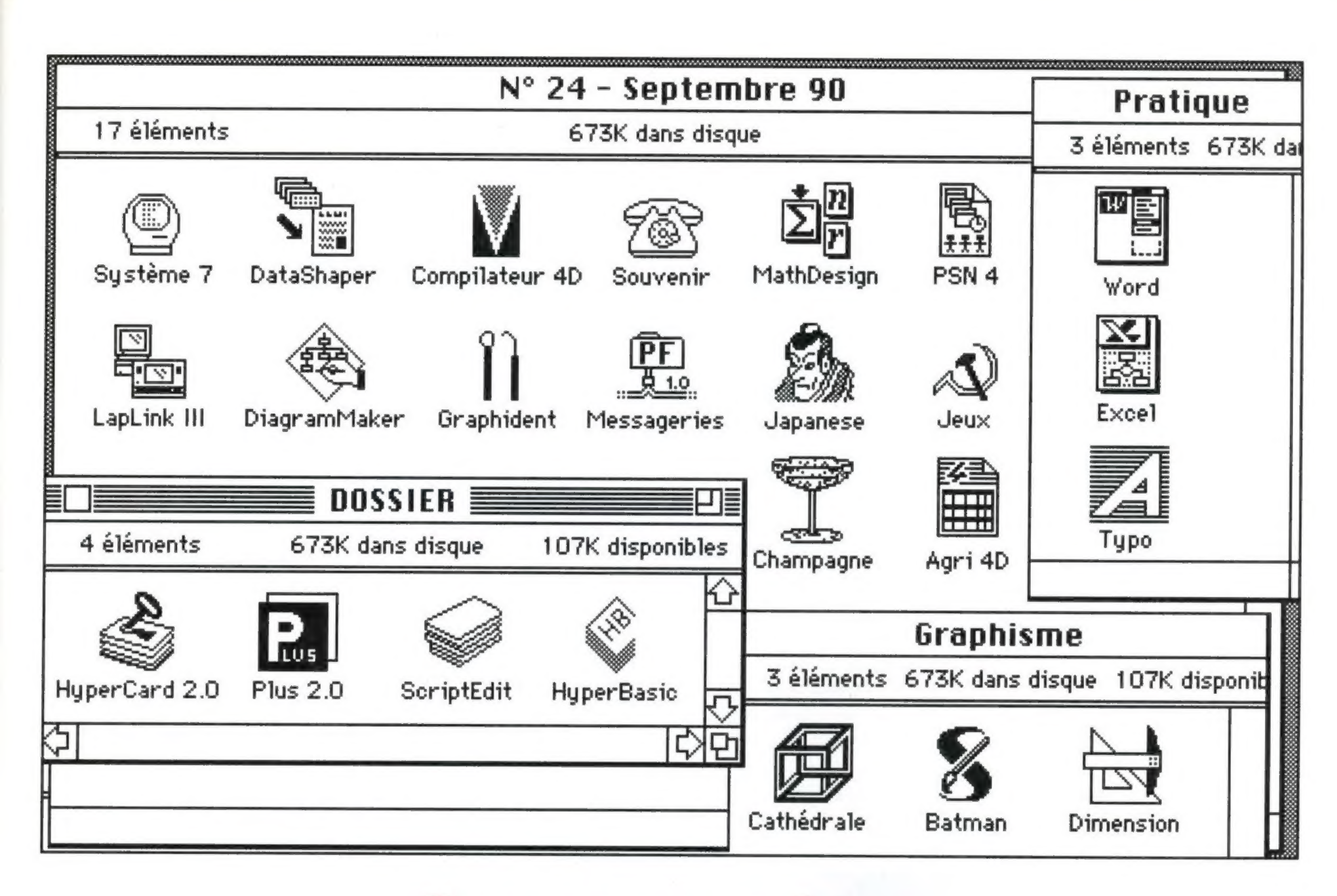
FileMaker Pro



Apple Expo : stand 2E40 Bis

Claris France : 19 Place de la Résistance - 92446 Issy Les Moulineaux cedex - Tel : 46-42-37-37

Service lecteur P 2 page 90



Sommaire

■ **COUVERTURE**
Claude Marchand sur Illustrator

6 ■ **EDITO**
Des souris et des bulles

11 ■ **NOUVEAUTES**
Deux comptas, Phraséa, Exception

12 ■ **SYSTÈME 7**

16 ■ **PAO**
DataShaper

18 ■ **COMPILATEUR 4D**

22 ■ **PRATIQUE**
Word et les menus

26 Etiquettes avec Excel

38 Marier typo et PAO

29 ■ **REPERTOIRE**
Souvenir

DOSSIERS

■ **HYPERCARD**

66 Hypercard 2

72 Plus 2.0

73 Script Edit

74 HyperBasic

59 ■ **WINDOWS 3**
Le grand tournant

■ **GRAPHISME**

36 Icônes religieuses

42 Batman digital

44 CAO/DAO: Dimension

■ **AGROMATIQUE**

53 Champagne

56 Agri 4D

30 ■ **ECRITURE**
MathDesign

32 ■ **GESTION DE PROJET**
PSN 4

76 ■ **COMMUNICATION**
LapLink III

78 ■ **GRAPHIQUE**
DiagramMaker

80 ■ **MEDICAL**
Graphident

82 ■ **COPIE AUTORISEE**
Les messageries

84 ■ **EDUCATION**
Free Light Japanese

86 ■ **JEUX**
The hunt for Red October

88 ■ **COURRIER**

98 ■ **PETITES ANNONCES**

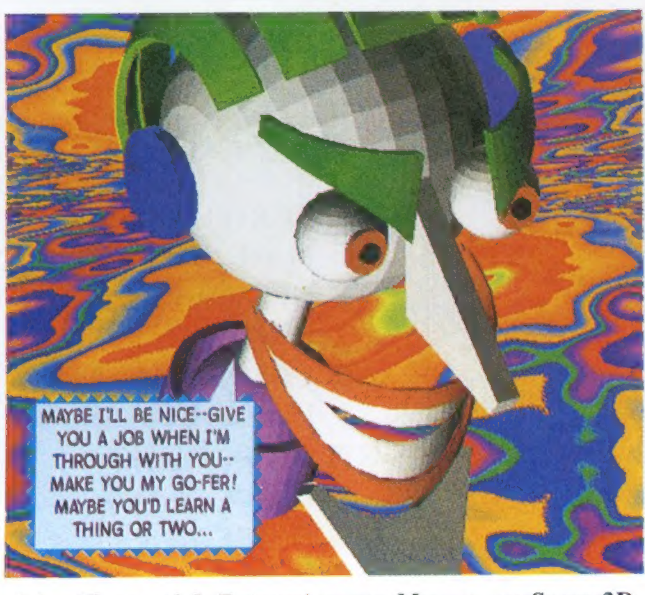
Des souris et des bulles



Zig et Puce de nouveau réunis.

S'il est un domaine d'activité qui n'a pas encore été contaminé par les puces, c'est bien la bande dessinée. Les artistes du 9è art utilisent toujours leur encre de chine et leurs tubes de gouache. Mais l'apparition du Desktop Comics, ou BD digitale, ne saurait tarder, notamment avec le développement du CD-ROM et du disque vidéo.

Témoin l'aventure de Batman dessinée par Pepe Moreno sur micro-ordinateur (lire article détaillé pages 42-43).



Joker (l'ennemi de Batman) vu par Moreno sur Super 3D.

S'il existe déjà deux logiciels destinés à produire des planches de BD, Comic Strip Factory et ComicWorks, ceux-ci ne travaillent qu'en mode bitmap (les pixels sont visibles), et en noir et blanc. C'est pourquoi Moreno ne les pas utilisés et a dû faire appel à une demie-dizaine de programmes différents pour produire son album. Gageons qu'avec l'essor du multimédia on verra bientôt apparaître un logiciel intégrant outils de dessin et de mise en page, spécifiquement conçu pour produire des bandes dessinées.

Au passage, il est curieux de constater les similitudes entre le micro et la BD.

Tout d'abord la souris. C'est elle, sous la forme de Mickey, qui en 1933, a donné naissance à la bande dessinée et aux cartoons. Aujourd'hui c'est la souris du micro, habilement maniée, qui brosse les traits de Batman, l'homme chauve-souris. L'album désigne le livre de BD, mais aussi l'utilitaire qui sert à stocker les images dans l'ordinateur. Les signaux sonores disponibles dans le tableau de bord ne sont pas sans rappeler les onomatopées des BD (kling-klang, bong, ...). Similitude encore plus frappante, le futur Système 7 (lire article page12) offrira une aide en ligne dont les textes seront placés dans des phylactères (les bulles des BD), qui apparaîtront lorsque vous cliquerez sur un élément de l'écran.

En parlant de bulles, vous pourrez voir page 36 celle du pape qui inaugure une cathédrale en pleine brousse, et page 53 un reportage sur la façon dont une coopérative champenoise gère sa récolte à l'aide d'un logiciel spécifique. J'espère que suite à cet article, ils enverront quelques bouteille à la rédaction, on a un anniversaire à fêter ! Icônes a en effet cinq ans. Merci à nos abonnés, à nos lecteurs en kiosque, et à nos fidèles annonceurs de leur soutien.

J'arrête là. Je vais laisser mon micro travailler pour aller coincer la bulle.

Jean-Pascal Grevet 

P.S. : N'oubliez pas d'élire vos Icônes d'Or 90 (page 97)

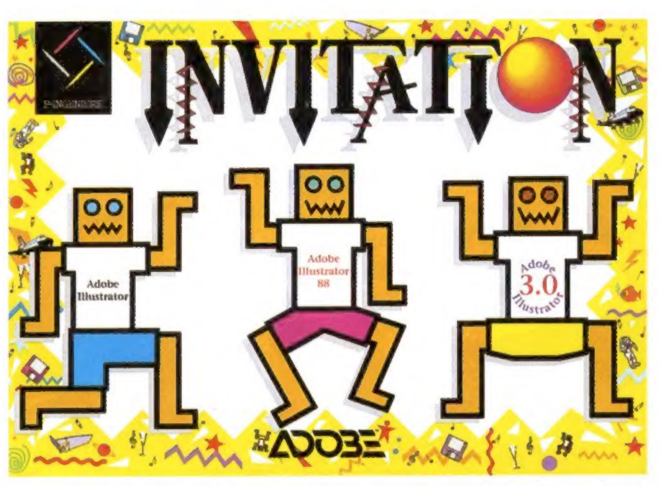
Icônes
Des souris et des hommes
Tous les deux mois
N° 24. 17 sept 90
Prochain n° : début novembre
135 bis, rue du Fg de Roubaix
59800 Lille
Tél : 20.06.30.37
Fax : 20.31.15.37
• Directeur de la publication, rédacteur-en-chef : Jean-Pascal Grevet
• Comité de rédaction : Yvan Crévits, Eric Delcroix, Alain Danteny, Cécile Dufloux, J.P. Dautun, B. Grienenberger, François Hermellin, Michel Lansard, Christophe Lombart, Jean Noël, Olivier Scamps, Laurent Vitou, Peter van Vliet, Philippe Waniez
• Ont participé à ce numéro : Jean-Luc Pellerin, Jacques Peureux, Jacques Ruschel, Paul Salvaire
Couverture : Claude Marchand
• Abonnements : Evelyne Barbottin
• Publicité : J.P. Grevet, Didier Lanne, Jacques Setruck
Icônes est édité par Dynamots
RM 32160048859
Dépôt légal : 2065
Impression : SIAG
Kiosques : M.L.P.
C.P. N°71588
ISSN 0297-049X



Service lecteur P 3 page 90

Illustrator 3.0 : la maquette monopage

Voici les principales nouvelles fonctions de cette version 3 attendue pour la fin de l'année.



Maquette réalisée par le studio graphique de P. Ingenierie sur Illustrator 3.

La nouvelle version du logiciel de dessin d'Adobe offre des possibilités de manipulation de texte plus puissantes, de nouveaux outils de dessin, un mini-tableur pour réaliser des graphes, et une interface plus simple.

Le texte peut désormais être manipulé directement à l'écran, sans passer par la fenêtre de dialogue, ce qui accroît les possibilités.

Un bloc de texte comporte un nombre illimité de caractères de différentes polices, tailles ou couleurs. Il est possible d'écrire un texte le long d'une courbe avec la faculté de le déplacer librement d'un point à l'autre de cette courbe (c'est l'intégration de Type Align récemment racheté par Adobe). Des polices PostScript peuvent être converties en lignes filaires afin de créer des logos ou des effets spéciaux (extraction du contour de chaque police pour l'utiliser comme objet et le déformer à volonté).

Il est désormais possible d'importer du texte d'un logiciel de traitement de texte, de jouer sur le crénage ou la chasse d'un caractère ou d'un mot, de placer du texte dans une colonne ou dans un cadre de forme quelconque et d'appliquer automatiquement du texte autour d'un objet (habillage).

Ces nouvelles fonctions de texte élargissent Illustrator à un logiciel de mise en page mono-page.

Un nouvel outil permet de créer automatiquement des graphes à partir de données issus d'un mini-tableur intégré. Les modifications des données sont automatiquement prises en compte. Les graphiques peuvent être sauvegardés comme gabarits.

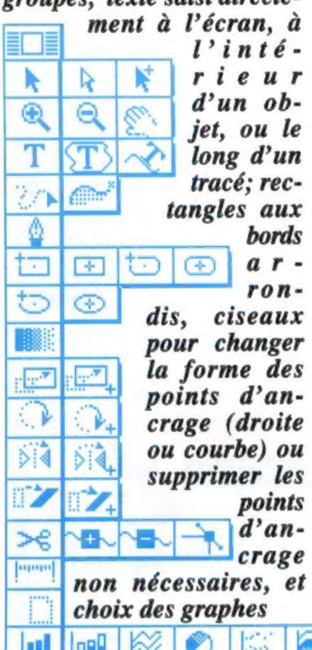
Illustrator 3.0 dispose de nouveaux outils de dessin qui permettent, entre autres, d'extraire des repéres des réglettes, de créer des repéres à partir de n'importe quel objet dessiné pour une plus grande précision de tracé, ou encore intégrer des repères à des objets. Cette nouvelle version permettra également de générer des fenêtres transparentes à l'intérieur des objets tracés afin de visualiser un dessin à travers la fenêtre.

Des fichiers Photoshop peuvent être importés en images de fond.

Le nouveau Separator a également été enrichi.

Illustrator 3 sera livré avec Adobe Type Manager 2.0, deux fois plus rapide, qui comprend l'utilitaire Font Porter pour simplifier l'installation des fontes écrans susceptibles de créer des confusions de numérotation d'ID. Il suffit de transporter Font Porter et les valises des polices désirées dans le dossier système et de rédémarrer pour qu'elles soient installées. Comme avec le futur système 7. Aux USA, la mise à jour est fixée à moins de 100 $ jusqu'au 30 décembre.

A noter que FreeHand offrira égalementvers la fin de l'année sa version 3.0, qui sera la première mise à jour importante depuis la 2.0 sortie fin 88. Le rafraîchissement d'écran devrait être plus rapide, le contour des fontes sera éditable, et des effets 3D pourront être appliqués aux textes.



Les nouveaux outils : flèche pour dégrouper les objets groupés, texte saisi directement à l'écran, à l'intérieur d'un objet, ou le long d'un tracé; rectangles aux bords arrondis, ciseaux pour changer la forme des points d'ancrage (droite ou courbe) ou supprimer les points d'ancrage non nécessaires, et choix des graphes

Disques durs SPRINGFIELD iDS 20 à 200 Mo :
Enfin des mini qui font le poids.

SPRINGFIELD TECHNOLOGIES

iDS Wip ™

SPRINGFIELD iDS WIP
120 x 200 x 33 mm, 900 grs.
20 à 100 Mo, record absolu.



Les séries iDS WIP et PRO, dernières nées de la gamme de périphériques de stockage SRINGFIELD TECHNOLOGIES.

105 Mo dans un coffret du format d'un livre de poche et presqu'aussi léger, c'est un record sans précédent pour les mini disques durs externes iDS WIP et PRO de SPRINGFIELD TECHNOLOGIES. Ils vous offrent un choix impressionnant de capacités, catégorie poids plume : 20, 40, 50, 80, 100, 200 Mo. Dotées d'une technologie de pointe, les séries iDS WIP et PRO vous assurent une sécurité totale des données, des performances élevées et une fiabilité à toute épreuve. De plus, leur faible consommation leur permet d'être alimentés directement par le Mac.

Enfin, leur silence de fonctionnement ainsi que leur esthétique particulièrement soignée "Mac Like" en font des outils de travail efficaces et discrets, idéaux en déplacement ou au bureau.

SPRINGFIELD TECHNOLOGIES, c'est aussi une gamme très riche de périphériques de stockage aux très hautes performances : disques durs externes et internes de 20 Mo à 1,2 Go, disques durs à cartouches amovibles SYQUEST, disques magnéto-optiques 600 Mo, sauvegardes de 60 Mo à 1,2 Go etc...

Tous nos disques sont fournis formatés et testés avec logiciel d'installation et de test ainsi qu'une notice détaillée en français, ils sont garantis 2 ans.

Découvrez, sans plus tarder, l'ensemble de nos produits, en renvoyant le bon ci-dessous, ou en téléphonant au 16 (1) 47 39 34 39.

SPRINGFIELD
TECHNOLOGIES

En démonstration chez DRION ELECTRONICS FRANCE
55, rue de Paris - 92110 CLICHY - Tél. : 16 (1) 47 39 34 39
Fax : 16 (1) 47 39 12 80 liste de revendeurs sur demande.

APPLE EXPO : stand n°1 D 21

Pour recevoir une documentation sur les produits SPRINGFIELD TECHNOLOGIES retournez ce bon à DRION ELECTRONICS 55, rue de Paris - 92110 CLICHY.

Nom ____________

Prénom ____________

Société ____________

Adresse ____________

____

Code postal ____________

Ville ____________

Tél. : ____________

Agence TE : SPRINGFIELD, iDS, MACINTOSH, SYQUEST sont des marques déposées.

Service lecteur P 4 page 90

Service lecteur P 5 page 90

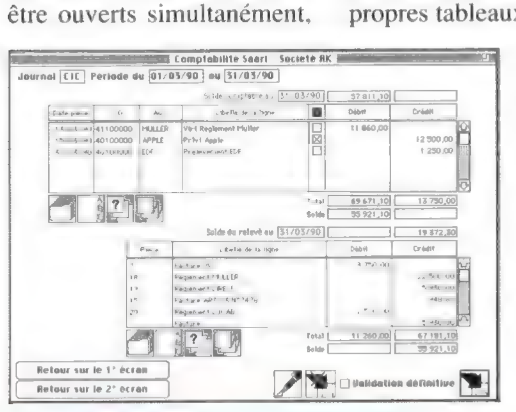
Deux nouvelles compta : Maestria 3 et Compta Saari

Il va être difficile de choisir entre ces deux logiciels de comptabilité réalisés par les leaders des logiciels de gestion. Microland annonce la version 3 de Maestria qui tourne sur Windows 3 et sur Mac, l'interface utilisateur étant identique. La transparence des fichiers est totale entre les deux environnements. Entièrement réécrit, Maestria fonctionne désormais en réseau. Les améliorations apportées sont nombreuses : plans comptable et analytique (10 niveaux) illimités, "pièces comptables" optimisant les opérations comptables (l'utilisateur définit des masques de saisie d'écritures), gestion des budgets avec prévision à deux vitesses (faible et forte), plusieurs journaux peuvent être ouverts simultanément, interrogation de l'historique d'un compte, fonction réglement fournisseurs permettant de repérer les factures en retard, plus grande richesse des états de sorties (grand livre et balance des comptes, échéancier, rapprochements bancaires...), multi-devises... Environ 12 000 F et 5000 F pour la mise à jour.

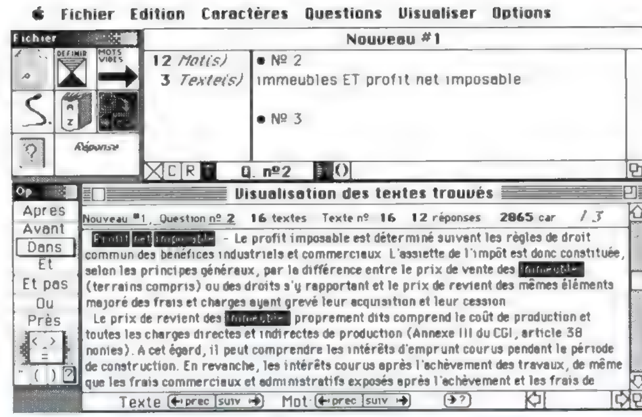
Maestria 3 : simplicité et rapidité.

La Comptabilité Saari est quant à elle issue du logiciel préparé par la société Akari (MacPME). Développée sur 4D, elle est multi-sociétés (sans limitations) et disponible en deux versions : comptabilité générale, ou générale et analytique qui offre un module de rapprochement bancaire. La compta Saari offre le lettrage partiel ou global, la déclaration de TVA, sort le bilan et le compte d'exploitation. Grâce aux fonctions standard de 4D, il est facile de rechercher, trier, et de composer ses propres tableaux de bord. Les deux logiciels offrent une ouverture totale (import-export de données) vers d'autres logiciels.

Service lecteur R 2 page 90.

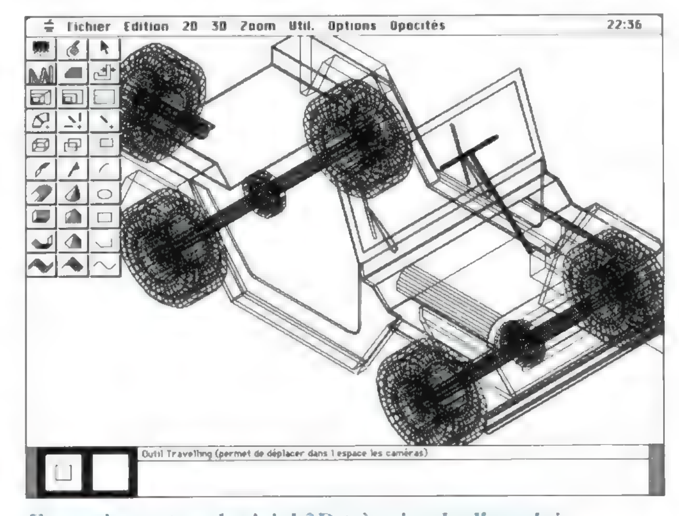


La compta Saari : la puissance de 4D.



Phraséa indique le nombre de textes qui comprennent les mots recherchés et affiche les textes les contenant. A gauche, les opérateurs permettant de préciser la recherche.

Phraséa est un logiciel de recherche et d'analyse de données en texte intégral. C'est-à-dire qu'il indexe automatiquement vos documents (texte seul) et permet de retrouver instantanément celui que vous cherchez à partir d'un mot, ou d'un groupe de mots. 10 000 pages sont analysées en une seconde. La recherche s'effectue parPhraséa intéressera les services de documentation, mais aussi les juristes, journalistes, chercheurs, psychiatres (pour l'analyse du discours)... R 3 page 90

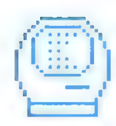


Exception est un logiciel 3D très simple d'emploi.

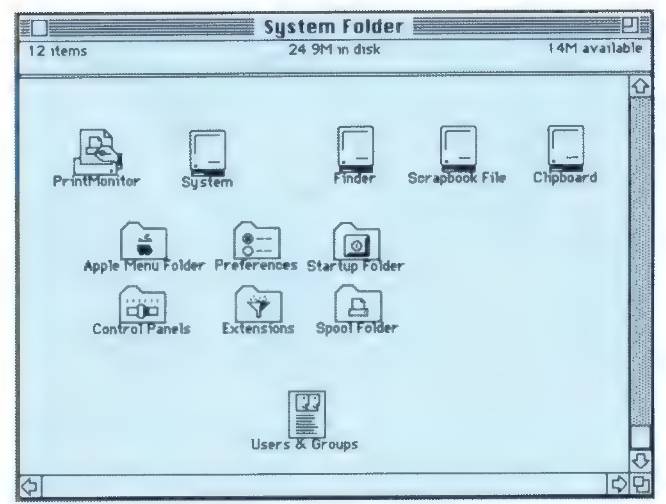
Créé par un architecte de Montpellier, Exception a déjà été vendu à près d'une centaine d'exemplaires en Languedoc-Roussillon. Il faut dire qu'il est de qualité. Peu volumineux (il occupe moins de 400K), il est également très rapide, ce qui est loin d'être le cas pour les logiciels de 3 D. Si vous souhaitez annuler un ordre en cours d'exécution, il n'est pas nécessaire d'attendre que l'opération soit terminée pour reprendre la main. Les paramètres peuvent être saisis au clavier pour obtenir une plus grande précision. Des caméras déplacées à la souris offrent trois perspectives. Le temps de calcul des faces cachées est inversement proportionnel à leur nombre.

Service lecteur R 4 page 90

Le système 7.0 en sept points

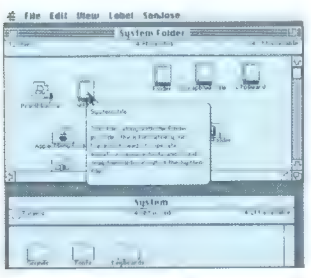


Voici à quoi ressemblera votre prochain bureau.



1 : La nouvelle architecture du dossier système permet enfin de le ranger convenablement et de se passer du Font/DA Mover.

Après avoir annoncé le système 7.0 pour début 1990, Apple a pris du retard, beaucoup de retard, et vient juste de remettre cet été aux développeurs un CD-ROM contenant une version alpha, donc buggée. Ça ne m'empêche pas d'avoir envie de vous montrer quand même quelques écrans et de vous dire d'espérer : vous pourrez également jouer avec le système 7.0 en 1991.



2 : L'aide en ligne augmente le côté ludique du Macintosh avec son petit air de bande dessinée.

Vous me permettrez de ne vous parler aujourd'hui que de l'aspect visuel du système. Il faut savoir qu'actuellement, pour utiliser le système 7.0, il faut l'installer sur un disque dur de 40 mégas vierge, n'y installer qu'une copie des applications à tester car celles-ci risquent fort d'être détruites. Sur le CD, deux applications sont fournies : un petit traitement de texte et un petit MacDraw pour essayer le copier-coller dynamique. Il a été assez difficile d'obtenir des copies d'écrans, car le système bombe toutes les cinq minutes au mieux !

1. Architecture du dossier système

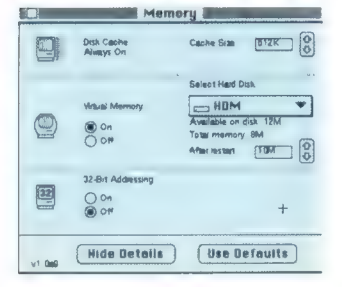
Un petit rappel pour ceux qui n'auraient pas lu l'article du n° 18 d'Icônes détaillant les prouesses du futur système : le Finder n'existe plus tel que nous le connaissons. Le système 7.0 impose le MultiFinder et a besoin de 2 mégaoctets de mémoire vive pour travailler. Le dossier système est entièrement repensé. Finis les dossiers surchargés, tout se place dans des dossiers reconnus par le système (écran 1). *Apple menu folder* contient tout ce qui est dans le menu Pomme (accessoires de bureau, applications privilégiées, documents… voir l'écran 3). Le dossier *Préférences* sert à ranger tous les fichiers Préférences des applications et du système lui-même. Le *Startup folder* contient les fichiers de démarrage, et *Control panels* tous les fichiers tableau de bord. *Extensions* sert à stocker les drivers d'impression par exemple, le *Spool folder* les fichiers en cours d'impression (tous les drivers permettent maintenant d'imprimer en tâche de fond; le driver Laser permet aussi d'imprimer en niveaux de gris ou couleurs, ou de sortir un fichier PostScript). Le système lui-même est un dossier (voir écran 2) dans lequel on met les sons, les fontes et les types de claviers.

La barre de menus ressemble à celle qu'on a sous MultiFinder en ce moment. Si on clique sur le petit Mac à droite, la liste des applications en cours apparaît comme un menu. Dans ce même menu, on peut aussi demander à cacher les fenêtres d'une application ou du Fin-

der. A gauche de ce menu, on trouve une icône avec un point d'interrogation.

2. Help !

Ce nouveau menu sert à activer la nouvelle aide en ligne. Il suffit de demander *Show balloons* et une bulle style bande dessinée se matérialise si vous amenez le pointeur de la souris sur un



5 : Fenêtre de définition de la mémoire virtuelle.

élément à expliquer (la barre de menus, un dossier, une icône, tel le système, la case de fermeture, un article de menu...). L'écran 2 donne un exemple de Help sur le système.

3. Les aliases

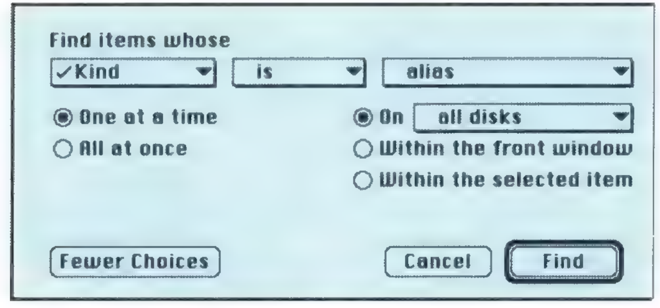
Les aliases sont des sortes de doubles fantômes d'applications ou de documents. Une icône est générée avec le nom de la chose aliasée en italique, ce qui permet de les reconnaître. Cet alias peut alors être rangé dans un autre dossier et en particulier dans le *Apple menu folder* comme le montre l'écran 3. L'alias ne prend presque pas de place sur le disque et permet de ne pas parcourir toute une hiérarchie complexe de dossiers pour retrouver l'application ou le document en question. On peut faire autant d'aliases qu'on veut sur un fichier. Cette fonctionnalité se trouve dans le menu *Fichier*.

4. Une recherche sophistiquée

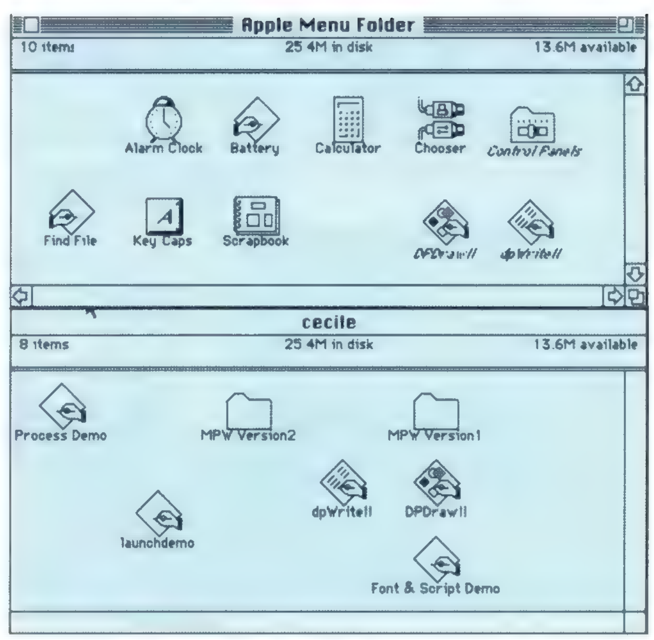
Dans ce même menu *Fichier*, on peut demander une recherche pour retrouver un document selon des critères variés et cela sur un ou plusieurs volumes montés en même temps. Dans l'écran 4, j'ai demandé de me retrouver tous les items dont le type est alias sur tous les volumes (HDM, HD80, Big Bang). Une fois le fichier trouvé, il ouvre le dossier de celui-ci et sélectionne son icône.

5. Le principe de la mémoire virtuelle

La mémoire virtuelle est paramétrable par un fichier tableau de bord. Avant de détailler ce qu'on voit sur l'écran 5, rappelons-en rapidement le principe. La mémoire virtuelle est un surcroît de mémoire vive, obtenu en prenant de l'espace sur les disques durs connectés au Macintosh. Imaginons que vous avez un SE 30 avec 2 mégas de mémoire vive et 40 mégas de disque dur. Si votre disque est occupé sur 38 mégas, il sera impossible d'utiliser la mémoire virtuelle. Pour pouvoir l'utiliser, il faut qu'il reste au



4 : La recherche de fichiers est maintenant dans le menu Fichier *et est beaucoup plus complète et rapide que l'ancienne*



3 : Les aliases peuvent être placées dans le dossier qui compose le menu Pomme, ce qui permet l'accès direct à ses programmes préférés. (ici, Draw et Write).

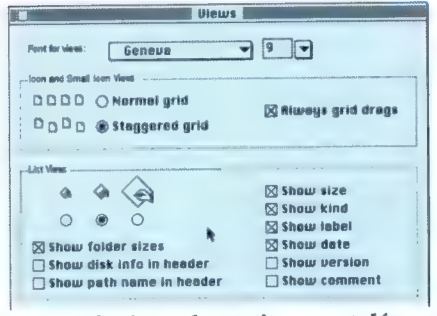
moins 4 mégas sur votre disque dur.

Dans l'exemple de l'écran 5, on voit en premier lieu que le cache mémoire est toujours actif avec une taille que vous pouvez faire varier, puisque la mémoire virtuelle se situe sur un disque à choisir. En fonction du disque

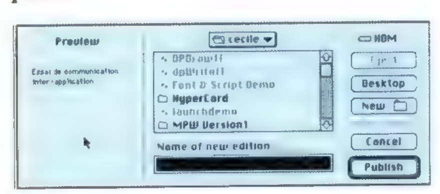
Service lecteur P 6 page 90

choisi, il calcule la place disponible, donne le total de la mémoire vive et limite automatiquement la mémoire disponible après le redémarrage en fonction de ces deux paramètres. En-dessous, il est possible de déconnecter l'adressage 32 bits.

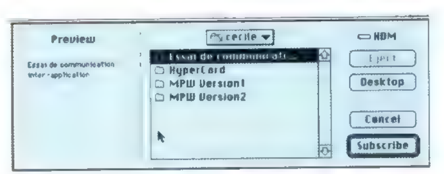
6. Paramétrage de l'affichage du contenu des dossiers



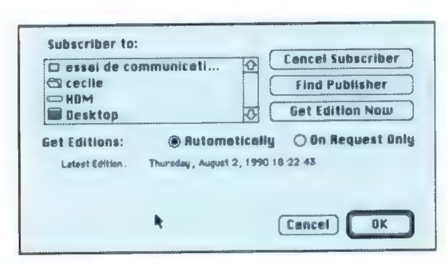
6 : Les fenêtres du système sont désormais paramétrables selon notre bon plaisir.



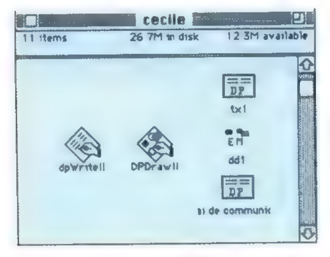
7 : Exemple de publication.



8 : Exemple de souscription



9 : Les options de souscription sont importantes si on veut conserver un document dans un état défini, donc en faisant la mise à jour de la souscription seulement sur demande.



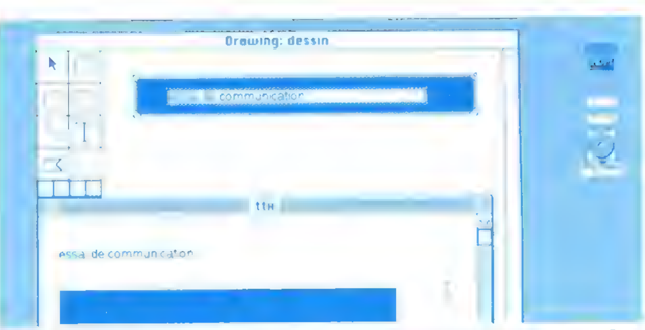
11 : Sous le Finder, les publications ont des icônes spécifiques (à droite)

Il est possible de paramé-trer la forme d'affichage des *views* ou fenêtres du système. Comme le montre l'écran 6, on peut choisir la police et la taille des caractères, décider de ranger les icônes en ligne ou décalées, mettre une grille de positionnement manuel pour les fenêtres présentées par icônes ou petites icônes. Pour les autres présentations, on choisit la taille de l'icône qui est à gauche et les informations qui seront données à la suite. Seul petit regret, c'est valable pour toutes les fenêtres d'un coup. Enfin, on ne peut pas tout avoir...

7. Copier-coller dynamique

Le copier-coller dynamique, tout le monde en a entendu parler, mais on ne l'a pas beaucoup vu fonctionner. Il faut en effet que les logiciels soient prévus pour le gérer. Le principe est simple : je sélectionne par exemple un texte (écran 7) et je le *publie*. Le publier veut dire que je crée un document avec un nom sur le disque.

D'autres vont pouvoir alors le récupérer ou y souscrire (écran 8). Si ensuite je fais une modification sur le texte qui est publié, au moment de la sauvegarde, les fichiers qui auront souscrit (inséré ma publication dans leur document) à ma publication seront modifiés en conséquence.



10 : Deux documents qui contiennent des publications et des souscriptions. Les souscriptions sont entourées d'une bordure grise.

Avant de continuer sur l'IAC (Communication inter-application), un petit mot sur les nouvelles fenêtres d'ouverture ou de sauvegarde de documents : le titre du dossier est suivi d'une flèche descendante (nouveau menu pop-up) pour indiquer qu'on peut cliquer ici pour voir la suite. Il n'y a plus de bouton «Lecteur» : il est remplacé par «Desktop». Si on clique dessus, on obtient, dans la fenêtre où apparaissaient avant les dossiers, la liste des volumes montés. C'est plus pratique car on accède ainsi directement au bon disque dur (au lieu de cliquer cinq fois sur lecteur !).

Le document souscripteur peut paramétrer sa souscription grâce à des options, proposées dans le menu Edition (comme *Publier* ou *Souscrire*). On peut annuler la souscription, trouver le document qui a publié, choisir la mise à jour de la souscription automatiquement ou sur demande seulement. Une liste des dernières mises à jour de la souscription est donnée (écran 9).

Dans l'écran 10, j'ai montré un petit exemple entre un traitement de texte et un pseudo-MacDraw. La première publication vient de «ttx» et était égale à "essai de communication inter-application". «Dessin» a souscrit à cette publication et a placé le texte dans un rectangle rouge. Puis «Dessin» a publié le rectangle contenant le texte et «ttx» y a souscrit. Ensuite, j'ai modifié dans «ttx», la première publication en supprimant "inter-application". Après sauvegarde, «Dessin» a été mis à jour. Par contre, tant que je n'ai pas sauvegardé «Dessin», la souscription de «ttx» n'est pas mise à jour. Cela veut dire que dans le cas d'une chaîne de publications-souscriptions, pour que le dernier document soit mis à jour, il faut que toute la chaîne de documents intermédiaires soit ouverte et sauvegardée ! Ces nouvelles fonctionnalités devront être utilisées en connaissant leurs limites. L'écran 11 montre sous le Finder les deux applications employées dans l'exemple précédent et les icônes des publications enregistrées sur disque.

Si vous n'êtes pas programmeur, je vous conseille de ne pas essayer de vous en procurer un. Car son emploi est encore trop dangereux. Et surtout le principe du Desktop a complètement changé.

Patientez encore un peu.

On nous le promet pour début 91.

Cécile Dufloux 

49 F SEULEMENT

LE LOGICIEL QUI VOUS PERMET DE TELECHARGER PLUS DE 2 000 LOGICIELS.



SM1 met à votre disposition 24 h sur 24 plus de 2 000 logiciels parmi les meilleurs du marché.

Tableurs performants, traitements de texte efficaces, langages très professionnels, utilitaires indispensables, graphismes très sophistiqués, jeux complètement fous, ... sur le 3615 SM1 il y en a pour tous les goûts... et tous les micros !
Sont stockés en effet dans les ordinateurs de SM1, des programmes en provenance du monde entier pour COMPATIBLES PC, ATARI ST, COMMODORE AMIGA, APPLE MACINTOSH.

SM1: Plus de 2 000 logiciels gratuits dans tous les domaines.

Pour constituer le Catalogue SM1, nous avons sélectionné LES MEILLEURS LOGICIELS DU DOMAINE PUBLIC.
Nous vous proposons également les "EXCLUSIVITES SM1", véritables perles rares que vous ne trouverez que sur SM1 et une sélection des meilleurs SHARE WARE.
"Musts" du domaine public ou "EXCLUSIVITES SM1", quel que soit le logiciel que vous copiez, il est gratuit et vous ne payez que le prix de la communication sur 3615.
Ainsi, il vous en coûtera à peine plus de 60 francs pour télécharger un excellent logiciel de dessin et moins de 30 francs pour un fabuleux jeu d'aventure.

Le téléchargement, une formule simple, sûre et rapide.

Les 2 000 logiciels de SM1 sont accessibles en utilisant votre minitel.
Pour télécharger, vous avez simplement besoin du câble de liaison micro-minitel (ou d'un modem) et de notre logiciel de téléchargement Quicktel. Une fois votre branchement effectué, connectez-vous sur le 3615 SM1 et choisissez alors le logiciel qui vous intéresse. En quelques minutes, le logiciel est copié et vous appartient !
Pour chaque programme, sont précisées les caractéristiques principales et la durée exacte du téléchargement. Vous pouvez ainsi choisir en toute connaissance de cause le logiciel dont vous avez besoin.
Avec SM1, vous vous constituez votre propre bibliothèque de logiciels, sans aucun risque... et sans vous ruiner.

Votre équipement complet de téléchargement dans quelques jours.

Renvoyez-nous vite le bon de commande joint, accompagné de votre règlement, et vous recevrez sous quelques jours le kit complet de téléchargement SM1 comprenant :
- Le logiciel Quicktel, clé d'accès indispensable au catalogue SM1,
- Le guide du téléchargement pour réussir vos téléchargements dans les meilleures conditions,
- Un large extrait du catalogue SM1 et notamment la liste complète des nouveautés.
Vous aurez ainsi tous les atouts en main lorsque vous effectuerez vos premiers téléchargements ! Ne perdez plus un instant ! Renvoyez vite le bon ci-dessous.

MEDIAVENTE

BON DE COMMANDE

A DECOUPER ET A RETOURNER SOUS ENVELOPPE AFFRANCHIE A :
CANAL 4 Service SM1, 24 rue du Sentier, 75002 Paris

☐ Je ne possède pas de câble de liaison minitel micro-ordinateur et je souhaite recevoir le câble avec le kit complet de téléchargement au prix total de 149 F. Pour compatible PC, merci de préciser le type de câble :
☐ 9 broches ☐ 25 broches

☐ Je possède déjà un câble de liaison micro-ordinateur ou un modem et je souhaite recevoir le kit complet de téléchargement comprenant le logiciel Quicktel, le Guide du Téléchargement, un large extrait du catalogue SM1 pour 49 F seulement.

JE JOINS MON CHEQUE BANCAIRE OU POSTAL À L'ORDRE DE SM1.

JE POSSEDE UN
☐ PC PS/2 compatible 5 1/4 ☐ PC PS/2 compatible 3 1/2
☐ AMIGA 500/2000 ☐ AMIGA 1000
☐ ATARI ST ☐ APPLE MACINTOSH

NOM ______________________ PRENOM ______________________
ADRESSE ____
____
CODE POSTAL ______________ VILLE ______________________
TELEPHONE ________________ PROFESSION __________________

merci d'écrire en majuscules.

IC 1090



Service lecteur P 7 page 90

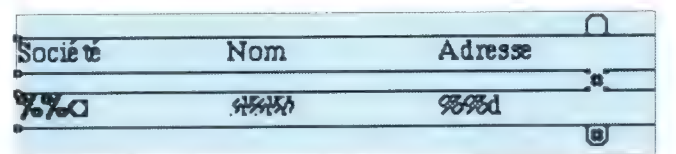
DataShaper : des données en pleine forme



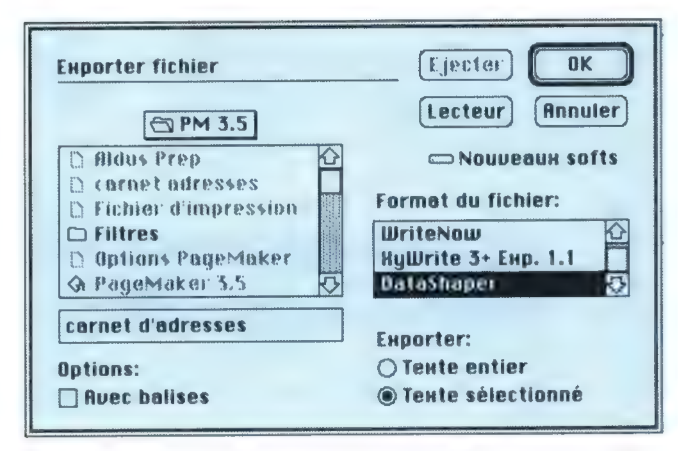
Comment formater automatiquement des données dans PageMaker.

Base Icônes (BD)			
Société	Nom	Profession	Adresse
1 PRINT		Imprimerie	76, rue du Ml Joffre
1+1 Consultents	Marc Rene-Worms		21, rue des Longs Prés
2 PI	M le Directeur	VPC	26, rue des Rouges Gorges
2 SET 2		Boutique	34, quai Magellan, imm Magellan
2 SET 2 INFORMATIQUE		Informatique	8, rue de la Reinière
24X36 CONCEPTION	Christophe Lafargeas	Graphiste	13, avenue de Clichy

Préparez votre fichier de base de données sauvegardé au format texte tabulé.



Créez dans PageMaker le modèle de publication en indiquant les différents champs et leur enrichissement typographique (gras, italique, police…). Notez que l'on peut modifier l'ordre de placement des champs.



Enregistrez ce modèle au format DataShaper, via le filtre que vous avez installé dans PageMaker. Puis, sélectionnez ce modèle par la commande Placer avant d'importer le fichier des données.

Société	Nom	Adresse
1 PRINT		76, rue du Ml Joffre
1+1 Consultants	*Marc Rene-Worms*	21, rue des Longs Prés
2 PI	*M. le Directeur*	26, rue des Rouges Gorges
2 SET 2		34, quai Magellan, Imm Magellan
2 SET 2 INFORMATIQUE		8, rue de la Rainière
24X36 CONCEPTION	*Christophe Lafargeas*	13, avenue de Clichy
2HBC	*[illegible]*	26, rue du 4 Août
3 Com	*[illegible]*	Imm. Sterne II BP 609, av du Québec

Au moment où vos données sont placées sur le document PageMaker, DataShaper applique l'enrichisseemnt précédemment défini.

DataShaper inaugure le DataPublishing, c'est-à-dire la mise en page automatisée d'informations en provenance de bases de données. Les documents au formatage répétitif, tels les répertoires, listes, feuilles de spécifications des produits… sont fastidieux à mettre en page.

Destiné à PageMaker, DataShaper est un filtre qui applique automatiquement les attributs de texte (gras, italique, alignement, taille… mais pas la couleur) à des données quelconques dès qu'elles sont mises en place dans les pages du document.

Aussi, il devient facile d'utiliser une base de données, un gestionnaire de fichiers ou un tableur pour organiser les données, PageMaker pour concevoir la publication, et DataShaper pour formater les enregistrements à importer.

L'installation consiste à placer DataShaper parmi les filtres d'importation et d'exportation de PageMaker. Le travail avec DataShaper proprement dit se décompose en quatre opérations : préparer la base de données au format texte tabulé ; sélectionner un modèle de publication ; décider du formatage et importer les données.

Dans la première phase, vous devez connaître le nombre de zones par enregistrement, la dimension approximative, l'importance relative de chaque zone et le nombre d'enregistrements avant de

créer un fichier de format.

Ce fichier établit la corrélation entre les champs de la base de données et les attributs de texte PageMaker. Pour construire un tel fichier, il suffit de taper un repère de position pour chacun des champs importés depuis la base de données. Chaque repère est composé de deux signes de pourcentage (%%) suivis d'un caractère alphabétique minuscule, de a à z. Il correspond à l'emplacement du champ sur le document. Aussi, ces repères permettent de modifier l'ordre des champs dans PageMaker (le champ 4 doit être la première zone de la publication par exemple).

Le double pourcentage suivi d'un point d'exclamation permet de garder des enregistrements de longueur constante. Il est utile pour imprimer des étiquettes ou des enveloppes par exemple.

Clôturez cette saisie par un retour chariot après le dernier repère, sinon aucune interruption n'existera entre la dernière zone de l'enregistrement et la première zone de l'enregistrement suivant. Les données s'afficheront à la queue leu leu.

On détermine le format des repères en appliquant les attributs du texte PageMaker (type de caractères, taille, style, espacement et alignement, les formatages de paragraphe…) aux marqueurs de positions.

DataShaper lit les tabulations du fichier texte et les remplace par les attributs d'espacement. Aussi, il est important de savoir utiliser les tabulations dans PageMaker. Au passage, il est conseillé de définir des styles en fonction des différentes rubriques de la base de données (en sélectionnant chacun des %%). Il devient ainsi facile, quand les données ont été importées, de modifier le formatage en altérant simplement le style.

Les formats définis peuvent être sauvegardés comme des fichiers réutilisables de format DataShaper qui ne peuvent être modifiés, mais remplacés par un fichier portant le même nom. Pour cela, il faut exporter le texte entier sans les balises. Dans la fenêtre d'export un format DataShaper est présent.

Sélectionnez le fichier de format avec les options *texte entier*, *formaté* et *convertir guillemets*. *Texte entier* est nécessaire uniquement lorsqu'il y a déjà des données formatées à l'intérieur du modèle. Choisissez le fichier de texte de la base de données. La mise en place prend environ 30 secondes pour 50 entrées (4 minutes pour 300).

Grâce à DataShaper, les publications financières, les répertoires, les feuilles de tarifs, les listes… n'offrent plus de difficultés de mise en forme. Il est également possible de réaliser des lettres personnalisées à partir d'un texte-type placé dans le gabarit.

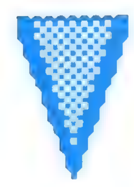
A noter que le journal des derniers Goodwill Games aux USA, qui réunisssaient plus de 3 000 athlètes à Seattle, a été réalisé grâce à DataShaper. Les résultats des épreuves étaient saisis dans une base de données, puis importés via le filtre DataShaper dans 17 cahiers prémaquettés sous PageMaker.

Enfin, sachez pour l a petite histoire que DataShaper a été conçu par des employés d'Aldus qui souhaitaient l'adjoindre à PageMaker. La firme de Paul Brainerd n'en n'ayant pas voulu, ils ont créé leur société pour l'éditer. DataShaper est diffusé chez nous par Datamac avec un manuel en français pour environ 2 000 F. Un prix élevé pour un utilitaire, mais qui sera vite amorti si vous créez souvent des publications aux formatages répétitifs.

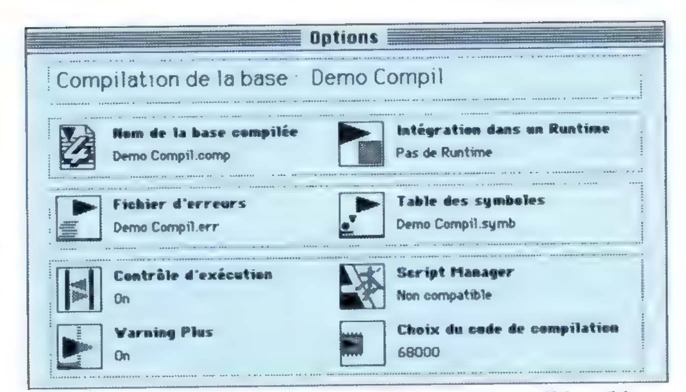
E. Delcroix 

Service lecteur P 8 page 90

Compilateur 4D : après la Rolls, la Ferrari !



ACI joue la carte accélératrice.



Notez toutes les options de compilations disponibles. L'option Intégration dans un Runtime permettra de générer un programme complet et autonome. De plus, on constate l'ouverture internationale du produit, puisqu'on peut déjà compiler des versions compatibles avec le Script Manager.

Ca y est ! Le compilateur de Quatrième Dimension est arrivé. Félicitations à l'auteur, David Hemmo, pour sa brillante réalisation. Ce compilateur est une réussite, et va sûrement provoquer un engouement de taille auprès des développeurs.

Et comme un bonheur n'arrive jamais seul, voici également un "nouveau" 4D, la version 4.1, la seule qui permette de faire fonctionner les bases compilées. Nous consacrerons notre prochain article aux nouveautés de cette version, si entre-temps 4D Calc ou 4D Write n'est pas sorti - ce qui sera probablement le cas lorsque vous lirez ces lignes.

Présenté officiellement à Boston au début du mois d'août, le compilateur est disponible pour environ 6 500 Frs H.T. Pour tous ceux qui ont regretté une certaine lenteur dans leur base de données le compilateur va leur permettre de respirer largement et tranquillement. Un peu comme lors de la venue de la version 4 pour ceux qui avaient des grosses machines ! Examinons de plus près les fonctionnalités de ce compilateur, et tout d'abord quelques chiffres : ils sont probants. (Nos tests sont effectués sur un SE30 doté de 5 Mo de RAM).

Test 1 : Création de fiches

Nous avons écrit une procédure très simple, dans le but de créer 1000 fiches. La procédure s'écrit comme suit :

```
Boucle(i;1;1000)
 Créer fiche([Fichier1])
 [Fichier1]Nom:="Icones"
 [Fichier1]Prénom:="Le meilleur
journal..."
 Stocker fiche([FIchier1])
Fin de Boucle
```

Avant compilation : 49 s, après : 21 s, soit un gain de 57 %. Et pourtant ACI précise bien que ce n'est pas pour les opérations d'accès disque que le compilateur peut se révéler plus rapide. En effet, la seule solution à un disque lent est d'acheter un disque plus rapide ! Mais dès lors que l'on travaille avec de la mémoire cache, ce que 4D sait très bien faire, on assiste quand même à des gains impressionnants. Mais ce n'est pas tout...

Test 2 : Opérations numériques

Cette fois-ci, nous appliquons le test de van Vliet, qui est le suivant :

```
Boucle (i;1;1000)
 a0:=i*2,48
 b0:=i*(a0-Log(i))
 c0:=Sin(a0-b0)
Fin de boucle
```

Avant compilation : 36 s, après : 5 s, soit un gain de 87 %. C'est impressionnant, mais tout à fait légitime ! On commence ainsi à voir les progrès que peut apporter le compilateur. C'est dans la partie de calcul qu'il se révèle le plus performant. Ainsi, vous pouvez dorénavant demander l'exécution de certains calculs en temps réel, au lieu de les faire effectuer en différé.

Test 3 : Calcul et affichage

Nous appliquons le test de van Vliet modifié, en provoquant l'affichage des résul-

tats sur chaque période de calcul. La procédure devient:

```
Boucle (i;1;1000)
 a0:=i*2,48
 b0:=i*(a0-Log(i))
 c0:=Sin(a0-b0)
 MESSAGE(Chaine(c0))
Fin de boucle
```

Avant compilation : 1 mn 19 s, après compilation : 36 s, soit un gain de 55 %. Effectivement, l'affichage des résultats provoque un net ralentissement de la procédure, mais le temps global effectué est largement diminué. Un autre test mené sur l'affichage simple des chiffres de 1 à 1000 montre quand même un gain de 32 %.

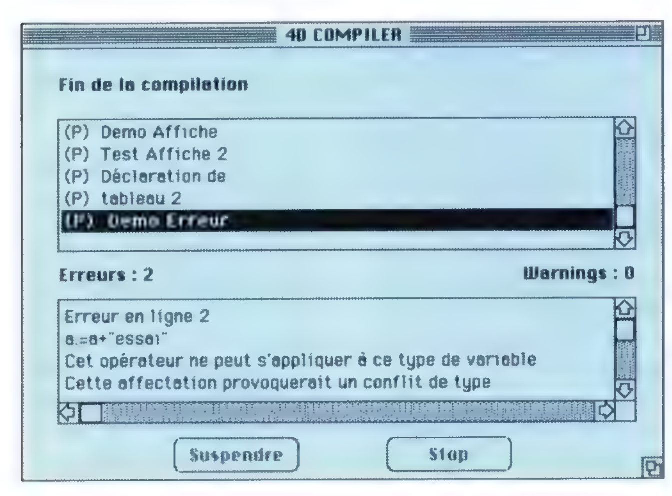
Comme on le constate, 4D se trouve nettement accéléré dans toutes ses procédures. Nous ne citerons pas le cas de bases où certaines procédures prenaient avant compilation 2 heures et demi, et qui prennent maintenant 18 minutes… C'est un énorme bol d'air pour toutes les bases de données qui tournent beaucoup, et sur lesquelles il faut faire de gros travaux. Car effectivement, vous ne verrez pas de différence lorsqu'il s'agit de saisir des nouvelles fiches. La différence sera notable pour les procédures de traitement…

Les Contraintes

Voyons maintenant le fonctionnement du compilateur. Et une précision, de taille : vous ne pouvez pas compiler n'importe quoi… Pour optimiser à un tel point les temps d'exécutions, il a fallu sacrifier un certain nombre de choses, fort heureusement très rares, mais qui peuvent se révéler très ennuyeuses pour des grosses bases, en particulier celles relativement anciennes. Citons, pour donner des exemples :

- Obligation de déclarer les tableaux. Vous devez ainsi, si vous utilisez des tableaux de variable, les déclarer au préalable de leur utilisation, sinon le compilateur vous déclarera une erreur lors de la compilation. De même, il faut faire attention au type des tableaux. Un tableau déclaré pour les entiers ne pourra stocker que des entiers, et vous ne pourrez plus le retyper.

- En ce qui concerne le retypage, mettez une croix définitive dessus. Donc attention aux variables fourre-



La compilation s'est mal terminée. La procédure Demo Erreur est en gras, et en cliquant dessus, on voit apparaître l'explication de l'erreur. Notez que le compilateur trouve deux erreurs sur la même ligne : une erreur pour l'opération invalide, et une autre pour le conflit de type !

tout, que l'on appelle X, et dans laquelle on mettait n'importe quoi pourvu que ca tienne dedans ! Si vous mettez une première fois un entier et plus tard du texte, le compilateur se ferra un plaisir de vous signaler votre erreur ! Il en va de même pour les variables locales, bien entendu !

■ Nommez vos objets. Rien n'est plus désagréable, pour le compilateur, d'avoir un bouton qui n'a pas de nom. Et il vous le dit rapidement… Ainsi, tous les boutons de validation qui n'avaient pas besoin - et qui n'ont toujours pas besoin - d'avoir un nom défini dans un format sont maintenant irrémédiablement rejetés !

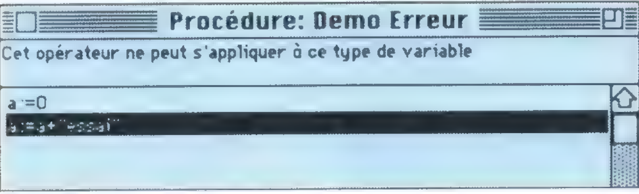
■ La syntaxe est rigoureuse, alors faites attention. Le compilateur ne vous loupera pas si vous oubliez une parenthèse à la fin de la ligne. Alors que 4D tolère certaines petites erreurs de syntaxe jugées mineures, le compilateur exige de vous une parfaite maîtrise du langage 4D!

La liste est longue. Certains problèmes sont plus complexes, en particuliers ceux concernant les pointeurs. Nous développerons ce sujet dans un numéro suivant.

Mode d'emploi

Comment fonctionne le compilateur ? En fait, très simplement. Il suffit de créer un "projet", qui va être le point de départ de votre compilation. Un nombre intéressant d'options sont disponibles, parmi lesquelles nous citerons pêle-mêle la génération du fichier d'erreur, la vérification approfondie, la génération de code pour 68020 avec ou sans 68881… Lorsque vous avez décidé les options que vous souhaitiez activer, cliquez sur OK, et le miracle commence… ou le début de l'enfer, ça dépend de la base que vous avez sous la main. Sachez cependant que notre première compilation s'est soldée par un total de 629 erreurs ! D'accord, la base n'était pas vraiment petite, mais 629 c'est à se demander si ca peut marcher sans compilation !

Cette dernière s'effectue en plusieurs passes. L'effet graphique est agréable, quoique plutôt austère. Mais c'est un compilateur, et non la nouvelle version de Dark Castle ! Si tout se passe bien, vous aurez 0 erreur et 0 warning, et vous pourrez donc exécuter directement votre programme compilé. Bravo !



Admirez la nouvelle version de l'éditeur de procédure sous 4D. Automatiquement, après compilation, 4D vous affiche les erreurs les unes après les autres, et se positionne sur les lignes incorrectes, tout en vous expliquant l'erreur.

Sinon… les warnings sont des erreurs sans en être vraiment. C'est-à-dire que le compilateur a remarqué quelque chose qui n'était pas cohérent, sans pour autant que ca le gêne dans la compilation. Un exemple : l'utilisation de la fonction *Indéfinie*. En effet, toutes les variables étant prédéclarées, vous ne pouvez utiliser la fonction *Indéfinie* qui sera toujours fausse !

En revanche, si vous avez des erreurs, la compilation ne s'est certainement pas terminée par la phase de Link comme elle le devrait. Et là, c'est admirable ! Vous pouvez d'une part consulter vos erreurs dans la deuxième partie de l'écran de compilation, en cliquant sur l'erreur écrite dans la première partie de l'écran. Un message clair et explicite vous indique précisément ce qui ne va pas !

Vous pouvez d'autre part imprimer le fichier d'erreurs. Comme ça, vous avez une trace écrite du volume de travail que vous avez dû fournir pour compiler votre base…

Mais le fin du fin, c'est la correction interactive…

Lorsque vous retournez en structure, le menu Mode s'est augmenté de deux lignes : "Erreur suivante" et "Arrêter la correction". Lorsque vous prenez l'option "Erreur Suivante", vous avez le plaisir de constater que l'éditeur va automatiquement ouvrir la procédure incriminée, se positionner sur la ligne de l'erreur, et vous afficher un message en haut de la fenêtre vous indiquant la nature de votre erreur. Pouvait-on imaginer plus convivial ?

A noter que le compilateur fait une copie de la structure avant de lancer la compilation. Attention à la place disponible, pour ceux qui sont parfois un peu juste avec leur disque. L'avantage est que vous pouvez, sous MultiFinder, avoir le compilateur et 4D ouverts simultanément, et donc corriger quelques erreurs, recompiler, et recorriger, sans avoir à quitter à chaque fois l'application.

Maintenant, c'est à vous de vous lancer dans les compilations. Précisons qu'il me semble quand même que c'est un bel exercice, qui peut demander des temps de correction d'erreurs très longs. Ainsi, une base passée brutalement de la version 3 à la version 4 à l'aide du convertisseur, et qu'on essaye de compiler sans autre forme de modification va se révéler un casse tête invraisemblable !

Mais la souffrance se solde ici par une récompense de taille !

Lorsque vous aurez fini votre compilation, et que vous jugez votre programme digne d'être diffusé à plusieurs centaines d'exemplaires, vous pourrez dorénavant générer votre propre application, en incorporant dans votre base compilée un runtime 4D. Vous pourrez également personnaliser l'icône de votre programme, et vous obtiendrez alors un objet autonome, qui n'aura plus besoin de 4D pour fonctionner. C'est la transparence. Cependant, n'oubliez pas la disquette Utilitaire, qui peut vous être demandée de temps en temps.

Un dernier mot sur la sérialisation. Ce système de protection consiste à limiter l'utilisation d'un programme avec un numéro de série à une seule machine dans un réseau. C'est ce système qu'emploie Tops, par exemple. ACI sérialise désormais ses programmes.

Vous devrez donc avoir autant d'exemplaires de 4ème Dimension que vous avez de postes sur un réseau. Cette évolution correspond à une tendance générale des éditeurs. Et puis, si vous utilisez le logiciel d'ACI sur cinq postes, vous devez avoir acquis cinq 4D (lisez la licence d'utilisation…).

Evidemment, pour éviter d'avoir une ceinture et des bretelles, ACI devrait maintenant songer à nous dispenser de cette fameuse disquette Utilitaire, trop souvent égarée.

Peter van Vliet

NOUVEAU

Abonnez-vous à Icônes LaserFax,

lettre hebdomadaire diffusée par télécopie, et recevez chaque mois une disquette de démonstration

ICONES LaserFax

Lettre hebdo diffusée par télécopie. Pour ceux qui sont trop occupés pour tout lire. N° 4

NOUVEAU

Publifax, première borne de télécopie en libre service
Conçue par Electronique Mecelec (constructeur de 90% du parc des cabines téléphoniques) en collaboration avec France Télécom, cette borne qui fonctionne comme un Point-Phone avec des pièces de monnaie sera expérimentée dès le mois de mai dans huit agences commerciales de France Télécom. Une excellente idée déjà adoptée au Japon

PhotoShop disponible en version US
L'outil de retouche photo et de séparation quadri d'Adobe est proposé au prix de 8 900 F.

L'Amiga 3000 de Commodore sera présenté en première mondiale au Sicob.

ImpriMac, gestion de devis pour imprimeurs
Ce développement sur Omnis 3 par Pascal Boutry, imprime[...] a déjà réalisé avec Imprit[...] devis. ImpriMac a été [...] primeries offset à f[...] rapidement devis [...] feuilles de comman[...]

La basilique de Y[...] Côte d'Ivoire, reproducti[...] de Saint-Pierre de Rome, a [...] sur Macintosh avec le logicie[...] Plus de la société française Soft[...] première fois, à notre connaissan[...] des icônes sont mises au service [...] icône qui est loin de faire l'unanimite Côte d'Ivoire. En effet si le président Houphouët-Boigny a déclaré avoir financé cette basilique sur ses deniers personnels, son coût, estimé à 800 millions de francs, correspond à 6% du budget annuel du pays qui est actuellement en crise politique et financière.

SQL-Time, passerelle entre RagTime et les bases de données SQL
MacVonk France annonce la commercialisation de SQL-Time, une série de fonctions externes qui viennent s'installer dans le

tableur de son logiciel de bureautique édi[...] toriale. Il est ainsi possible de récupé[...] des données provenant de matériel[...] tal, IBM ou Sun via les bases de [...] Ingres, Oracle, Rdb ou Sybase [...] dent au langage d'interrogati[...] intéressant pour mettre en [...] tarifs... Les menuiseries [...] ainsi les mises à jour [...]

Suivi de char[...]
WiliBat est un [...] développe [...] num [...] te d'un[...] devi[...]

[...] de FileM[...] serveur [...] être dispo[...] environ
La version 2 [...] centaine de no[...] supporte un plus [...] dards graphiques [...] dessin mécanique inclu[...]

ICÔNES LaserFax (SUITE)

tolérance et l'addition de cotes géométriques. Un outil "mur intelligent" permet de créer, déformer, hachurer et coter des murs automatiquement.
[...]s la nouveauté la plus spectaculaire [...]e dans le "Guide graphique" qui anticip[...] actions de l'utilisateur. Celui-ci [...] les mouvements de la souris, [...]omatiquement l'utilisateur pour [...]c précision. Par exemple, [...]racez une perpendiculaire [...] valeur déterminée, des [...]pparaissent à l'écran. [...] être disponible cet [...] F.

connais[...] [...]cifique pré[...] [...]ur

[...] dx

[...]s que le [...] VillePinte.
[...]**ope à Amsterdam** [...] Center.
31 mai, 1 er juin (CNIT)

MARCHÉ

Qui sont les visiteurs du Forum PAO?
Capric, organisateur du Forum PAO a réalisé une enquête sur le profil et les motivations des visiteurs de son salon. Sur 15 000 visiteurs, 25,6% sont issus de la publicité, communication, création, imprimerie, 23% de l'informatique, et 19% de l'administration et de l'enseignement. A près de 70%, ils habitent en région parisienne. Plus de la moitié des visiteurs sont chefs d'entreprise, directeurs ou responsables, la taille de leur entreprise variant pour 43% de 1 à 50 personnes. Les centres d'intérêts sont avant tout les logiciels (89%), les scanners (67%), les imprimantes (55%) et les écrans (37%). Le montant des investissements prévus par les personnes envisageant de s'équiper (23%) s'élève en moyenne à 260 000 F, ce qui correspond à un budget réaliste pour disposer d'une solution micro-édition performante

SOCIETÉS

Mécanorma devient distributeur des polices Adobe qui seront vendues sous un [...]ackage spécifique à Mécanorma. Adobe [...]haite ainsi toucher plus largement les [...]sions graphiques en profitant de la [...] de Mecanorma auprès d'elles

[...]**phics.** Martine LE MEUR est [...]teur Marketing France, elle [...]plus de trois ans la fonc[...] [...]e la Communication In[...] [...]remplacée à ce poste [...]ULT, précédemment Di[...] [...]mmunication Europe du [...]ida Computer Services.

[...]URE

[...]**mprimante thermique couleur** Cal[...]omp Plotmaster. T : 93.65.39.04
Scanner Agfa Focus 600, 12 000F T 61.41.24.14.
Montage FR1, scanner Sharp JX 450, écran A3 couleur. T 51.21.37.37.

DEMANDE D'EMPLOI

Graphiste-maquettiste. Bonne pratique d'XPress, Illustrator cherche poste sérieux dans régions . 31, 13, 76 et 69.
Tél après 19 h 30 : 61.09.16.38.

Icônes DémoDisk
Tous les mois, un logiciel de démonstration

Offres d'emploi, vente de matériel, nouveautés, salons, tendances du marché..., chaque lundi, en moins de cinq minutes, sachez l'essentiel. Déjà 14 numéros parus.

Avec nos DémoDisks de programmes professionnels, vous testez en avant-première les nouveaux logiciels : Multi-Ad Creator, WriteNow en version française, Diagram Maker, programmes de gestion, médicaux...



Oui, j'ai besoin d'être rapidement informé des opportunités et des changements survenus dans la micro iconique

Société .... Secteur d'activité ....

Nom .... Fonction ....

N° de fax .... Tél ....

Adresse ....

Code postal .... Ville ....

❒ OK, je m'abonne pour un an (40 N°) au tarif privilégié de 1500F, soit une économie de 300F.

❒ Je préfère recevoir votre newsletter hebdomadaire sous enveloppe timbrée à 2,30F.

J'ai bien noté que je recevrais 10 disquettes démo et que j'ai la possibilité de faire paraître gracieusement des annonces de recrutement ou de vente de matériel dans votre LaserFax .

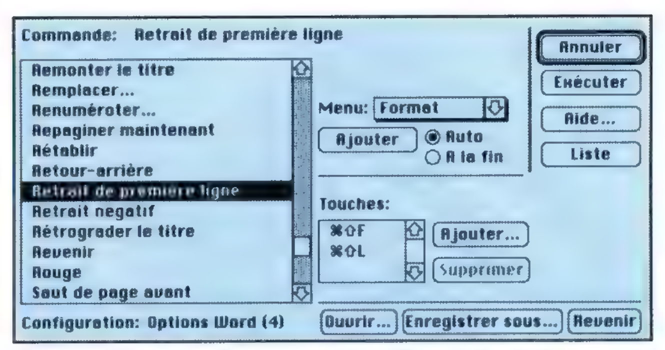
Bulletin à renvoyer accompagné de votre réglement à *Icônes Laserfax* 135 bis, rue du Fg de Roubaix 59800 Lille.

Service lecteur P 42 page 90

Word et son puzzle de menus



Découvrez des menus que vous n'aviez jamais vus.



L'article Commandes *regorge de richesses cachées. A vous de les découvrir.*

Que ce soit Word ou Excel, il y a une chose de bien avec les logiciels Microsoft, c'est qu'ils nous permettent de personnaliser à l'envi les commandes et menus.

Tout le monde connaît les deux premiers niveaux de menus. Vous obtenez généralement votre logiciel avec les menus abrégés. On passe par le menu *Edition* et l'article *Menus complets* pour obtenir le deuxième niveau.

Les menus abrégés sont utiles dans deux cas : avoir une période d'apprentissage facile avant de passer au grand jeu, ou réserver le logiciel (en permanence ou temporairement) à quelqu'un qui fera de la saisie très simple. Mais, en règle générale, si on a opté pour Word (plutôt que pour MacWrite par exemple) c'est que l'on a besoin de plus de puissance. On passe donc rapidement aux menus complets.

Le troisième niveau est beaucoup moins connu, et donc sous-utilisé. Il passe par deux types d'opérations différentes : l'utilisation de l'article *Commandes...* du menu *Edition* et/ou la création directe de menus supplémentaires.

L'article *Commandes...*

En actionnant cet article nous obtenons la fenêtre de dialogue ci-dessus. La liste de gauche permet de sélectionner une des 270 commandes disponibles. Certaines sont déjà accessibles dans les menus directs, comme *Afficher le presse-papiers*, ou dans les boîtes de dialogue de certains menus, comme le choix des couleurs, ou encore par une touche du clavier, comme *Effacer*. On peut donc douter de l'utilité de tout ceci, et c'est une des raisons qui nous font sous-utiliser ce menu. Pourtant, à bien regarder, on découvre des commandes nouvelles, comme *Tester l'écran* que nous avons présentée dans le numéro précédent. En y regardant d'encore plus près, on constate que cette fenêtre de dialogue permet de modifier entièrement les menus.

Sélectionnons une commande inconnue comme *Retrait de première ligne*. Elle peut s'avérer pratique puisqu'elle crée un alinéa automatique correspondant à la première tabulation prédéfinie (normalement 1,25 cm). La partie médiane de la fenêtre nous permet de placer cette commande dans un menu et de lui donner un raccourci-clavier. Elle nous propose par défaut de l'introduire dans le menu *Format*, ce qui est logique, mais nous pouvons aller dans un autre menu grâce à la petite flèche de droite. Nous pouvons lui laisser installer automatiquement, ou décider de le placer en fin de menu, tout en bas. Elle nous propose de plus deux raccourcis-clavier Commande-Majuscule-F et Commande-Majuscule-L que nous pouvons remplacer par un de notre cru.

Nous pouvons donc déjà personnaliser très fortement nos menus en ajoutant ces commandes où nous le voulons, avec les raccourcis de notre choix. Mais il est également possible de sélectionner une commande déjà installée, et de modifier le raccourci existant, ou sa place dans les menus. Ainsi, si nous ne voulons plus utiliser F14 pour l'article *Caractères...* du menu *Format*, nous pouvons l'enlever ou le remplacer par Contrôle-Com-

mande-C, et en profiter pour placer cette commande dans le menu *Caractères* en dessous de la liste des polices affichées.

Une question se pose face à l'avalanche de commandes disponibles : comment les découvrir toutes et les tester afin de conserver celles qui nous sont utiles fréquemment ? Trois méthodes sont à notre disposition :

1) Sélectionner la commande qui nous intéresse et cliquer sur le bouton *Aide*. Vous obtenez une brève définition.

Le procédé est simple, mais long si l'on veut avoir un aperçu de toutes les commandes présentes.





Une commande inconnue ? La fonction aide vous la présente. Ici, le retrait négatif.

2) Cliquer sur le bouton *Revenir* en appuyant sur les touches Commande-Majuscule-Option. Après un avertissement, Word vous installera toutes les commandes dans les menus. Attendez-vous à un choc ! A partir de là, prenez le temps d'expérimenter chaque commande et de décider si vous allez la garder ou non.

3)Cliquez sur le bouton *Liste* ; vous obtenez un tableau (avec les cellules de Word) qui présente la liste des commandes avec leur raccourci-clavier et le menu dans lequel elles sont installées. Attention, la liste ne comprend que les commandes installées. C'est donc un procédé à utiliser conjointement avec le précédent, pour obtenir la liste totale. Bien sûr, puisque c'est un document Word, rien de plus simple que de l'imprimer pour la lire tranquillement, une soirée d'hiver au coin du feu…

Super Plus et Super Moins…

Voici une autre façon de personnaliser vos menus, tout-à-fait complémentaire de la précédente, d'autant qu'elle vous permet aussi d'ôter des menus inutilisés.

Pour ajouter, rien de plus simple : tapez Commande-Option-Plus en utilisant le signe Plus du clavier, et non celui du pavé numérique. Vous obtenez un nouveau curseur, sous la forme d'un super Plus bien épais. Utilisez-le pour aller ouvrir une commande dans une fenêtre de dialogue dépendant d'un menu, et cliquez sur la commande voulue. C'est tout !

Prenons deux exemples. Vous utilisez souvent le corps 19 pour vos documents, mais il n'est pas dans la liste du menu *Caractères*. Actionnez votre Super-Plus et allez ouvrir l'article *Caractères…* qui est normalement dans le menu *Format*. Tapez «19» dans la case indiquant le corps du caractère et cliquez dessus avec votre super-Plus. C'est fait ! Vous noterez qu'il n'apparaît pas en relief, parce que la fonte de corps 19 n'est pas installée dans votre système. Avec une ImageWriter ce n'est pas conseillé, mais avec une laser, aucun problème.

Bien sûr, de la même manière, vous pouvez installer une police de caractères, une

couleur, un format d'encadrement de paragraphe, une option de colonnes, ou toute autre commande dépendant d'un menu avec boîte de dialogue.

Autre exemple : vous utilisez souvent la date du jour dans un format long du type «Lundi 9 Juillet 1990». Fatigué de regarder votre montre et de taper tout cela, vous utilisez régulièrement le glossaire «date-maintenant-longue». Si vous ne connaissez pas encore, c'est dommage, il est très pratique. Mais, même ainsi, c'est encore un peu long... Utilisez votre Super-Plus pour ouvrir une dernière fois le glossaire et sélectionner la «date-maintenant-longue». Surprise ! Vous obtenez un nouveau menu jusque là inconnu, le menu *Plus*. Naturellement, son premier, et pour l'instant unique, article est la commande que vous venez d'installer.

Ce menu Plus mérite son nom. Vous pouvez y placer les commandes de glossaire comme celle-ci, mais aussi les feuilles de style et même des documents Word que vous utilisez souvent. Ainsi, après vous être préparé un ou plusieurs modèles de lettre (voir notre précédent numéro), vous avez tout intérêt à les installer dans le menu Plus.

Tout cela est bien beau, mais si on ne fait qu'ajouter aux menus, l'inflation est proche. Heureusement, Super-Moins vient à notre secours. Comme de juste, il suffit de taper Commande-Option-Moins sur le clavier. On obtient un gros moins avec lequel on sélectionne le menu que l'on veut effacer. Et c'est parti...

Cela nous sert bien sûr à enlever les commandes ajoutées dont nous ne voulons plus. Cela sera très utile si nous avons installé toutes les commandes comme décrit plus haut. Mieux encore : nous pouvons enlever *tous* les articles, mêmes les originaux. Ainsi, si vous n'avez pas de messagerie Microsoft, pourquoi garder les items correspondants dans le menu Fichier ? Ou encore, disposant d'une Laser, vous pouvez effacer les polices ImageWriter comme Geneva ou New York et éviter ainsi de les utiliser par inadvertance.

Mais, comme les trois mousquetaires, il y a encore une Super-Commande.

Tapez Commande-Option-Plus, mais en utilisant cette fois le « plus » du pavé numérique. Attention, curieusement, votre pavé ne doit justement pas être en verrouillage numérique mais en position directionnelle, si ce n'est pas le cas vous obtiendrez un bip vengeur. Il vous reste alors à taper la touche d'effacement au coin supérieur gauche du pavé pour que votre Super-Commande fonctionne. Votre curseur affecte alors la forme du symbole de la touche Commande. Il vous reste à sélectionner un article de menu, et on vous demandera de taper le raccourci clavier que vous voulez. Par exemple, sélectionnez «date-maintenant-longue» dans le menu *Plus* et tapez «Contrôle-Majuscule-D». Ce raccourci s'inscrit dans le menu.

Voilà. Avec tout ça vous êtes capable de personnaliser au maximum votre Word, ou vos versions de Word. En effet, comme nous l'avions dit la dernière fois, toutes vos options, préférences, menus, etc. sont conservés dans le dossier Options Word qui se crée dans le dossier système. Ce dossier est mis à jour chaque fois que vous cliquez sur un bouton *Option prédéfinie*, que l'on rencontre dans plusieurs fenêtres de dialogue. L'article *Commandes...* présente pour sa part un bouton *Enregistrer...* Il suffit de le renommer pour le préserver et en créer un autre. Vous en aurez un pour chaque type de travail, ou pour chaque utilisateur si vous êtes plusieurs à travailler sur le même poste.

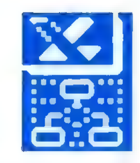
Et si après bien des essais vous en avez marre de tout cela, il suffit de jeter votre ou vos options Word et de redémarrer le logiciel. Il en crée un nouveau par défaut, comme s'il sortait tout juste de la boutique.

Michel Lansard

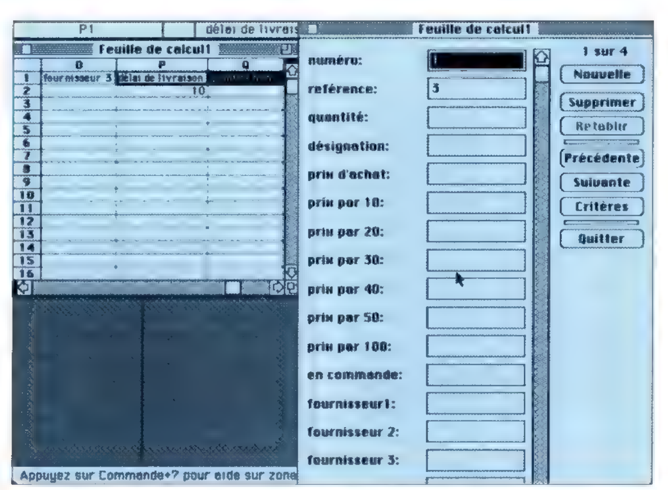
Doc. Outils Ecran Plus
Définir un en-tête...
Définir un pied de page...
Notes de bas de page... ⌘B
Séparateur de notes...
Séparateur cont. Note de bas de page...
Remarque cont. Note de bas de page...
Repaginer maintenant ⌘G
Tout repaginer maintenant
✓Mode Plan ⌘U
Mode Page ⌘T
Insérer un saut de page
Insérer une nouvelle division
Insérer un saut de ligne
Insérer un nouveau paragraphe
Nouveau après le pt. d'insert.
Nouveau avec le même style
Insérer un graphique
Insérer un tableau...
Tableau vers texte...
Insérer des colonnes
Supprimer colonnes
Insérer des lignes
Supprimer lignes
Insérer les cellules à droite
Supprimer cellules, décaler à gauche
Insérer les cellules en dessous
Supprimer cellules, décaler vers le haut
Fusion des cellules
Diviser les cellules
Insérer une ligne au-dessus
Insérer une clé d'index
Insérer une entrée de TDM
Insérer un tiret insécable
Insérer un tiret conditionnel
Insérer un espace insécable
Insérer une formule
Insérer un numéro de page
Insérer la date
Insérer l'heure
Insérer une tabulation
Rétrograder le titre
Promouvoir le titre
Descendre le titre
Remonter le titre
Créer le corps du texte
Développer le texte sous-jacent
Escamoter le texte sous-jacent
Afficher le niveau 1
Afficher le niveau 2
Afficher le niveau 3
Afficher le niveau 4
Afficher le niveau 5
Afficher le niveau 6
Afficher le niveau 7
Afficher le niveau 8
Afficher le niveau 9
Afficher tous les niveaux
Escamoter la sélection
✓Afficher/cacher la mise en forme
✓Afficher/cacher le corps du texte
Préfixe des commandes plan
Sélectionner tout le document

Un menu super long, mais on pourrait encore en ajouter si on regarde bien.

Excel facile : la base de données (2)



Comment imprimer des étiquettes avec le tableur de Microsoft.



1. La grille ne présente que les champs pouvant tenir sur l'écran. Ici on voit qu'il manque «délai de livraison» et «quantité mini».

Pour faire suite à l'article du précédent numéro, nous allons détailler ensemble une nouvelle fonctionnalité, la grille, et ensuite réaliser deux macros qui vont permettre d'imprimer des étiquettes sur LaserWriter (3 par 7) à partir d'une feuille d'extraction de la base de données.

Utilisez la grille

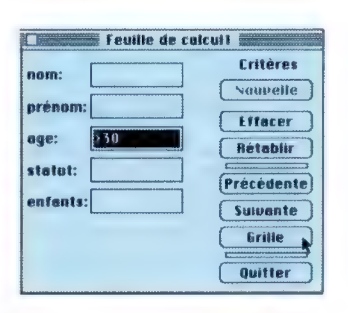
Excel étant un tableur, donc constitué de lignes et de colonnes formant une grille, difficile de comprendre pourquoi Microsoft a choisi de traduire l'excellent terme anglais «Form» par «Grille» pour représenter une saisie en fiche ! Cette mauvaise traduction mise à part, la *Grille* est bien pratique pour saisir ou consulter des fiches d'une base de données préalablement définie. Elle se présente avec le nom des champs à gauche (écran 1), des cases de saisie ou de visualisation en face, un ascenseur pour faire défiler, non pas les nombreux champs de votre base, mais les enregistrements successifs, et enfin des boutons que nous allons détailler.

Ainsi que vous pouvez le remarquer dans l'écran 1, la grille affiche les champs en fonction de la hauteur de l'écran : attention donc, si vous voulez vous servir de la grille en saisie, de ne pas dépasser 15 champs si vous avez un écran couleur standard, moins si vous avez un SE. J'avoue ne pas très bien comprendre pourquoi Microsoft n'a pas choisi une police différente (Geneva 9) ou mis en oeuvre un mode de défilement des champs pour pouvoir couvrir les 256 possibles…

Des critères de recherche indépendants de ceux définis en zone de critères

Trêve de plaisanteries, cette grille vous permet dans l'ordre des boutons :

- de créer une *Nouvelle* fiche : on saisit les valeurs dans les champs, on enfonce la touche Entrée et Excel agrandit tout seul la base. Il fait encore mieux : si certains champs sont calculés (donc non saisissables), il recopie automatiquement les formules dans la nouvelle fiche.
- de *Supprimer* la fiche visualisée : toute la ligne correspondant à cet enregistrement est supprimée.
- de *Rétablir* les valeurs dans les champs après une modification : attention, la modification ne doit pas être validée. Cela correspond plus ou moins au « X » dans la barre de formule.
- de visualiser la fiche *Pré-*



***2. Un autre exemple d'utilisation de la grille, le mode critères de recherche. Pour déclencher ici la recherche des gens de plus de 30 ans, il suffit de cliquer sur* Suivant *ou* Précédent.**

```
construction
=NOUVEAU.DOCUMENT(1)
=POLICE.STANDARD("Times";10;FAUX;FAUX;FAUX;FAUX;0;FAUX;FAUX)
=LARGEUR.COLONNE(36;"C1")
=LARGEUR.COLONNE(38;"C2")
=LARGEUR.COLONNE(32,8;"C3")
=SELECTIONNER("L1:L41";"L1C2")
=HAUTEUR.LIGNE(15)
=SELECTIONNER("L6;L12;L18;L24;L30;L36";"L30C2")
=HAUTEUR.LIGNE(53)
=SELECTIONNER("L1C1:L41C3")
=POSITION(2)
=FORMAT.NOMBRE(";;;@")
=MISE.EN.PAGE("";"";0,2756;0,2756;0,197;0,197;FAUX;FAUX)
=ENREGISTRER.SOUS("MODELE 3*7";1;"";FAUX)
=RETOUR()
```

3. La macro Construction va créer une feuille de modèle d'étiquettes, utilisée ensuite pour l'impression.

cédente ou *Suivante* : dans l'ordre successif si aucun critère n'est exprimé ; sinon selon le critère et à partir de la fiche en cours. Un bip indique la fin de la recherche.

- de rechercher des fiches selon des *Critères* : quand on clique sur ce bouton, l'ascenseur disparaît et la fiche est vierge. Le bouton se transforme en *Grille* pour retourner au mode du même nom (écran 2). On peut alors saisir les critères de recherche avec les opérateurs de comparaison habituels. Pour lancer la recherche, cliquez sur le bouton *Suivante* ou *Précédente*. Pour annuler tous les critères, cliquez sur le bouton *Effacer*. Si vous quittez la grille, les critères temporairement définis sont perdus. Ils n'affectent pas ceux définis dans la zone de critères.

- de *Quitter* le mode Grille : on peut aussi cliquer dans le carré de fermeture.

Des raccourcis clavier

Pour passer d'une zone éditable à l'autre dans la grille, on enfonce la touche de tabulation pour descendre ou Majuscule-Tabulation pour monter.

Pour aller à la fiche suivante sans changer de champ sélectionné, enfoncez la Flèche vers le bas, sinon la touche Entrée. La fiche précédente est atteinte par Flèche vers le haut ou Majuscule-Entrée.

Les boutons ont aussi leurs équivalents clavier :

Nouvelle = commande-N
Supprimer = commande-S
Rétablir = commande-T
Précédente = commande-P
Suivante = commande-U
Critères = commande-C
Grille = commande-G
Quitter = commande-Q

Plus fort encore : si vos noms de champs commencent par une lettre différente de N, S, T, P, U, C, G, Q, vous pouvez amener le curseur dans la zone éditable en face du champ en faisant commande-1ère lettre du champ.

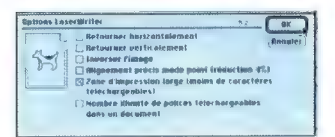
Imaginons maintenant que vous avez une base de données de clients avec leur intitulé, nom, adresse, code postal et ville, et voyons comment on peut en tirer des étiquettes.

Imprimer des étiquettes

Supposons que nous disposons de feuilles d'étiquettes Laser du format 3 par 7. Nous devons y mettre au maximum cinq lignes, dans l'ordre : intitulé+nom, nom du contact, rue, commune, code postal+ville. Notre base de données contient, entre autres, les champs suivants : intitulé, nom, contact, rue, rue suite, code postal, ville. La première chose à faire est d'utiliser une autre feuille pour faire l'extraction des clients à imprimer selon les critères que vous désirez, avec les champs dans l'ordre

(voir article du précédent numéro) et de l'enregistrer sous le nom «Extraction des clients».

Ensuite on construit le modèle 3 par 7 grâce à la macro de l'écran 3. Celle-ci ouvre une nouvelle feuille et lui assigne la police Times 10. Puis elle dimensionne les trois colonnes qui sont les trois étiquettes horizontales. Les trois dimensions ne sont pas les mêmes à cause des marges gauche et droite prises à l'impression par la laser. Sélectionnons les 41 premières lignes pour leur donner une hauteur de 15, puis les lignes 6, 12, 18, 24, 30 et 36 qui sont les séparations entre chaque étiquette verticale pour leur donner une hauteur de 53. On sélectionne ensuite l'ensemble



Avant d'enregistrer et de fermer la feuille «MODELE 3x7», il faut redéfinir la mise en page en indiquant dans les options «Zone d'impression large».

lignes colonnes qui constitue la page d'étiquettes pour cadrer les cellules à gauche et leur donner un format de nombre un peu particulier : «;;;@» pour ne visualiser que du texte. On termine en faisant la mise en page et en enregistrant le modèle. Cette macro est pratique, mais malheureusement imparfaite, car il vous faut, une fois la macro exécutée, revenir sur la mise en page manuellement et cocher dans les options d'impression «Zone d'impression large» pour bien avoir les 3x7 étiquettes. On ne peut pas le faire à ma connaissance par macro-programmation. Si vous connaissez un truc, écrivez-moi, merci. N'oubliez pas d'enregistrer après cette modification. Vous pouvez vous servir de la feuille ainsi préparée

Extraction des clients

A	B	C	D	E	F	G	H
ntitulé	Nom	Contact	Rue	Suite	C.P.	Ville	
	Coopérative d	Mme CHATEL	B P 19	CHIGNY LES R	51500	RILLY LA MONTAGNE	
Mr	Denis RAFFLIN		1, Rue Natio	LUDES	51500	RILLY LA MONTAGNE	
Sté	DOUBLE FACE	Mr ADAM	26, rue Rennequin		75017	PARIS	
Journal	ICONES		135 bis, rue du fg de Roub		59800	LILLE	
Ateliers	Michel FEY		14, rue du renard		77390	OZOUER-LE-VOULGY	
Sté	MICROLAND	Mr Francis	21, rue du Président Poinc		55106	VERDUN CEDEX	
Société	MICRON						
Société	PHOTO						
Société	WELBIL						
Sté	WELCON						
	WILMOT						

INTER

	A	B	C	D	E	F	G
1	Coopérative de	Mme CHATE	B P 19	CHIGNY LES R	51500 RILLY LA MONTAGNE		
2	Mr Denis RAFFLI	0	1, Rue Nationa	LUDES	51500 RILLY LA MONTAGNE		
3	Sté DOUBLE FAC	Mr ADAM	26, rue Renne	0	75017 PARIS		
4	Journal ICONES	0	135 bis, rue c	0	59800 LILLE		
5	Ateliers Michel	0	14, rue du rer	0	77390 OZOUER-LE-VOULGY		
6	Sté MICROLAND	Mr Francis	21, rue du Pr	0	55106 VERDUN CEDEX		
7	Société MICROM	0	2, avenue Ar	0	94110 ARCUEIL		
8	Société PHOTO C	0	33, rue de Ch.	0	75017 PARIS		
9	Société WELBILT	0	2, rue de Tocé	0	92183 ANTONY CEDEX		
10	Sté WELCOME TE	0	37, rue Verni	0	75017 PARIS		

MODELE 3*7

A	B	C
Coopérative de CHIGNY	Mr Denis RAFFLIN	Sté DOUBLE FACE
Mme CHATEL		Mr ADAM
B P 19	1, Rue Nationale	26, rue Rennequin
CHIGNY LES ROSES	LUDES	
51500 RILLY LA MONTAGNE	51500 RILLY LA MONTAGNE	75017 PARIS
Journal ICONES	Ateliers Michel FEY	Sté MICROLAND

Les feuilles qui servent à l'exécution de la macro et le modèle étiquettes rempli.

en tapant manuellement des adresses ou utiliser la macro décrite ci-dessous pour le faire automatiquement à partir de l'extraction faite sur votre base de données.

Utiliser les matrices pour transformer des lignes en colonnes

La macro «IMPRESSION DES ETIQUETTES» effectue le travail pour vous en ouvrant tout d'abord le modèle d'étiquettes, puis le document d'extraction des clients. Sachant que dans la feuille d'extraction, les champs Intitulé et Nom sont distincts (ainsi que Code Postal et Ville), j'ai utilisé une feuille de calcul intermédiaire qui concatène les deux champs en un seul avec un espace de séparation. La feuille est enregistrée sous le nom «*INTER*» puis supprimée à la fin de la macro. Comme 7x3=21 (si, si...), je sélectionne une matrice sur la feuille *INTER* de 1 colonne sur 21 lignes et j'y entre la matrice correspondante de la feuille Extraction des clients ; cela pour les cinq champs définis des étiquettes et en effectuant les concaténations nécessaires. On voit que le traditionnel *FORMULE* est remplacé par *FORMULE.MATRICIELLE* car on effectue cette liaison dynamique sur des matrices.

```
IMPRESSION DES ETIQUETTES
=OUVRIR("MODELE 3*7")
=OUVRIR("Extraction des clients")
=NOUVEAU DOCUMENT(1)
=SELECTIONNER("L1C1 L21C1")
=FORMULE MATRICIELLE("='Extraction des clients'!L2C1 L22C1&"" ""&'Extraction des clients'!L2C2 L22C2")
=SELECTIONNER("L1C2 L21C4")
=FORMULE MATRICIELLE("='Extraction des clients'!L2C3 L22C5")
=SELECTIONNER("L1C5 L21C5")
=FORMULE MATRICIELLE("='Extraction des clients'!L2C6 L22C6&"" ""&'Extraction des clients'!L2C7 L22C7")
=ENREGISTRER SOUS("*INTER*",1,"",FAUX)
=ACTIVER("MODELE 3*7")
=SELECTIONNER("L1C1 L5C3")
=FORMULE MATRICIELLE("=TRANSPOSE('*INTER*'!L1C1 L3C5)")
=SELECTIONNER("L7C1 L11C3")
=FORMULE MATRICIELLE("=TRANSPOSE('*INTER*'!L4C1 L6C5)")
=SELECTIONNER("L13C1 L17C3")
=FORMULE MATRICIELLE("=TRANSPOSE('*INTER*'!L7C1 L9C5)")
=SELECTIONNER("L19C1 L23C3")
=FORMULE MATRICIELLE("=TRANSPOSE('*INTER*'!L10C1 L12C5)")
=SELECTIONNER("L25C1 L29C3")
=FORMULE MATRICIELLE("=TRANSPOSE('*INTER*'!L13C1 L15C5)")
=SELECTIONNER("L31C1 L35C3")
=FORMULE MATRICIELLE("=TRANSPOSE('*INTER*'!L16C1 L18C5)")
=SELECTIONNER("L37C1 L41C3")
=FORMULE MATRICIELLE("=TRANSPOSE('*INTER*'!L19C1 L21C5)")
=TANT QUE(NBCAR('HD80 Tableur Cours et articles ARTICLE BDD Extraction des clients'!$B$2)<>0)
=ACTIVER("MODELE 3*7")
=IMPRIMER(1,,,1,FAUX,FAUX,1,FAUX,1)
=ACTIVER("Extraction des clients")
=SELECTIONNER("L2 L22")
=EDITION SUPPRIMER(2)
=SUIVANT()
=FERMER(FAUX)
=ACTIVER("*INTER*")
=FERMER(FAUX)
=FICHIER SUPPRIMER("*INTER*")
=ACTIVER("MODELE 3*7")
=FERMER(FAUX)
=RETOUR()
```

Une macro un peu plus longue pour imprimer les étiquettes à partir du «MODELE 3x7» et de la feuille «Extraction des clients».

Ensuite, j'active la feuille modèle 3x7, je sélectionne la première rangée d'étiquettes et je déclare que c'est la transposée des trois premières lignes de la feuille *INTER*. Transposer une matrice c'est tout simplement intervertir lignes et colonnes.

Je fais cela pour les six autres rangées d'étiquettes, puis c'est là qu'intervient la petite astuce. Je teste si le premier nom de société dans la feuille d'extraction des clients est vide. Si c'est le cas, je ferme tout et on arrête car il n'y a rien à imprimer. Sinon, et tant que la condition précédente n'est pas réalisée, on imprime la feuille modèle remplie, puis on active «Extraction des clients» et on supprime les 21 premières lignes. Et la deuxième feuille d'étiquettes s'imprime automatiquement du fait des liens, ainsi que les autres tant que le premier nom n'est pas vide.

Est-ce que tout le monde a suivi ? Je reconnais que c'est une utilisation des liens et des matrices un peu originale, mais pourquoi pas ?

Il y a autant de façons de faire des étiquettes que d'individus. J'ai trouvé le principe simple et relativement reproductible si vous avez d'autres modèles d'étiquettes ou envie d'améliorer la macro. De plus, si vous n'avez pas de base de données, vous pouvez toujours vous servir du modèle 3x7 pour imprimer des étiquettes à remplir manuellement.

Cécile Dufloux 

Souvenir : rappelez-vous vos adresses



Une gestion d'adresses et de numéros de téléphone toujours disponible.

Vous travaillez sur un logiciel quelconque. Le téléphone sonne. Vous devez noter les coordonnées de ce nouveau contact. Grâce à Souvenir, vous ne perdrez plus les renseignements griffonnés sur un bout de papier.

Souvenir est un fichier Init (à placer dans le dossier système) constamment disponible quelle que soit l'activité en cours : impression, copie de fichier, réponse à un dialogue…

Pour faire apparaître la fenêtre de Souvenir instantanément au centre de l'écran, une double pression sur la touche commande suffit.

24 fichiers placés dans des dossiers ou des disques différents peuvent être gérés simultanément. Chaque fiche comporte 13 rubriques dont une zone de commentaires de 3 072 caractères. Une information sur les fichiers permet de connaître constamment le nombre de fiches qui les composent, les dates et heures de création et de modification, leur taille, l'indexation en mémoire… Une autre fenêtre d'informations concerne les fiches. Celles qui contiennent plusieurs mots ou débuts de mots sont recherchées, quelle que soit leur position dans la fiche, sur l'ensemble des fichiers ouverts. La première fiche se présente. Il faut relancer la recherche pour atteindre la suivante. Elle s'effectue également sur la zone de commentaires si vous le désirez. D'autres améliorations perfectionnent cette recherche. Par exemple, la présence d'un boulet (•) dans la zone de commentaires devant certains mots que l'on veut retrouver rapidement, accès aux deux dernières fiches consultées, recherche réduite au fichier actif…

Si vous gérez un nombre important de fiches ou si vos fichiers sont sur un réseau AppleShare ou Tops, il est recommandé de charger les index en mémoire (à condition de posséder suffisamment de mémoire RAM).

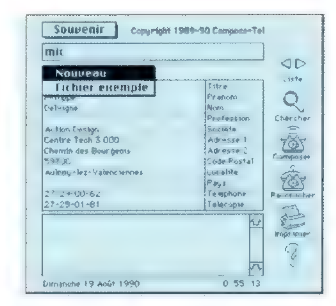
Souvenir propose un bel éventail de façons de composer les numéros de téléphone: par câble, éventuellement fourni par Compose-Tel, par Minitel 2, 10 ou 12, par modem aux normes Hayes ou par le haut-parleur de l'ordinateur. La gestion des indicatifs est l'une des forces de Souvenir. Leur réglage permet en effet de composer tous les numéros quel que soit l'endroit du monde d'où vous téléphonez. Une série de recherches/remplacements effectue pour vous toutes les modifications. Quand Souvenir signale qu'un fichier est illisible, un bouton *Des problèmes* dans une pile HyperCard récupère l'ensemble des fiches et recrée un fichier du même nom. Cette pile permet aussi l'échange des informations en sélectionnant les fiches. On peut importer des adresses en provenance d'un fichier Souvenir, importer des fichiers texte depuis une pile HyperCard, exporter des fiches adresses d'HyperCard vers Souvenir ou au format texte, ou encore exporter un fichier adresses au format Word en vue de réaliser un mailing. Cette pile permet aussi d'éditer des étiquettes.

Comme elle est ouverte, les développeurs peuvent s'en donner à cœur joie. D'ailleurs, les routines externes STB (Souvenir Tool Box) sont livrées à leur intention sur la disquette. Elles permettent d'automatiser les échanges entre les fichiers Souvenir et les piles HyperCard ou 4D. Une version est en cours de réalisation pour Excel, Omnis et Wingz.

Compose-Tel a pensé à tout en prévoyant un accessoire de bureau : Appel Souvenir. Il permet de lancer l'application si vous utilisez des macro-commandes ou en l'absence du clavier, sinon il est inutile. L'aide présente dans Souvenir est superflue tellement son emploi est simple. Un rapide tour d'horizon dans la pile de démonstration très bien réalisée, et une lecture rapide du petit manuel sont amplement suffisants.

Souvenir, écrit par Pierre-Loïc Lavigne, est à conseiller à ceux qui ne possèdent pas de répertoire d'adresses informatisées continuellement disponible.

Eric Delcroix



Souvenir : une interface simple et efficace.



MathDesign : la formule a le look



Ce logiciel d'édition de formules mathématiques peut se placer en menu pomme et fonctionne aussi sous Windows.

Le souci essentiel lorsqu'on utilise un éditeur de formules scientifiques réside dans la possibilité de l'avoir sous la main. Car il est important de pouvoir accéder rapidement à l'édition de la formule. C'est le cas de *MathDesign* qui peut s'installer dans le menu pomme ou fonctionner comme une application autonome.

Une fenêtre document de *MathDesign* est subdivisée horizontalement en deux parties. La formule en cours d'édition apparaît dans la partie basse à l'échelle 1, 2 ou 4. Les outils se trouvent au-dessus. On y distingue des bandeaux qui contiennent, regroupés par fonction, les diverses structures utiles pour l'édition de formules. Les bandeaux supérieurs sont composés de petites icônes en relief. Ce sont en fait des menus déroulants qui contiennent les symboles particuliers de la typographie mathématique. Les gabarits, véritables squelettes de structures mathématiques de base, sont complétés par vos propres valeurs. Près de 120 gabarits et 90 symboles mathématiques sont disponibles. Les plus utilisés apparaissent dans les bandeaux inférieurs. Ils sont extraits des menus du dessus. L'accès y est donc direct et rapide.

Un bandeau supplémentaire peut apparaître. Il s'agit des macros qui reçoivent des assemblages mémorisés plus complexes. En créer une nouvelle revient à ouvrir une fenêtre dans laquelle on édite une structure (aussi complexe soit-elle) de la même manière qu'un document classique. Cette dernière viendra ensuite prendre place dans le bandeau.

Le contrôle typographique est assuré de manière automatique. Ainsi, on peut paramétrer divers formats de caractères en définissant la police, l'enrichissement et le corps. Ceux-ci seront appliqués aux variables, aux vecteurs ou aux fonctions (reconnues automatiquement et mises, par exemple, en Times italique). Toutefois, le contrôle manuel peut s'exercer au pixel près pour modifier la position d'un symbole. L'interlignage, les hauteurs d'exposants et d'indices, les espacements automatiques sont aussi modifiables.

Toujours pour affiner la présentation, les tabulations sont gérées indépendamment dans chacune des cases qui reçoivent les expressions (comme autant de paragraphes différents d'un traitement de texte). On retrouve les taquets classiques (gauche, droite, centré, alignement sur la virgule) et un nouveau, l'alignement sur le signe de relation (l'égalité dans un système d'équations par exemple).

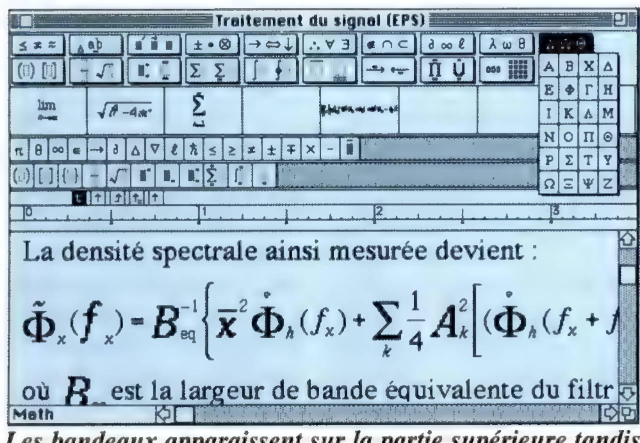
Les documents peuvent être sauvegardés au format EPSF ou PICT, excellent pour l'exploitation dans d'autres logiciels. De plus, on peut choisir le format du Copier/Coller dans le presse-papier : PICT ou TeX.

Ce dernier est un format universel pour le codage des expressions scientifiques (comme RTF est le format d'échange entre les traitements de texte). Cette ouverture permet à *MathDesign* de communiquer avec d'autres traitements de textes scientifiques, mais aussi avec *Mathematica* duquel il peut recevoir les résultats de calculs pour les éditer par exemple.

Pour 1 500 F environ, cette version francisée par Apsylog de *MacType* aux Etats-Unis est accompagné d'un manuel en français d'environ 160 pages.

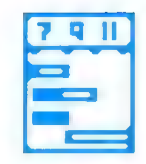
Celui-ci est agrémenté de nombreux exemples pour mettre en œuvre les diverses possibilités d'un logiciel très agréable d'emploi, plutôt complet et fidèle à l'esprit de rigueur scientifique.

Yvan Crévits

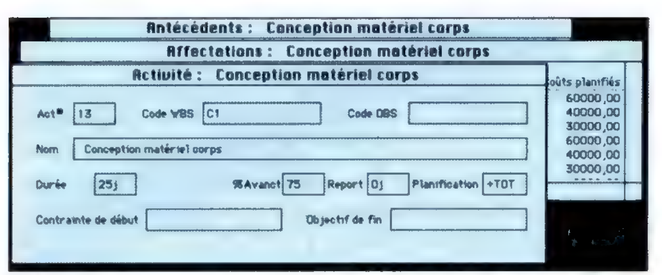


Les bandeaux apparaissent sur la partie supérieure tandis que l'édition (ici à l'échelle 2) s'effectue dans la partie basse.

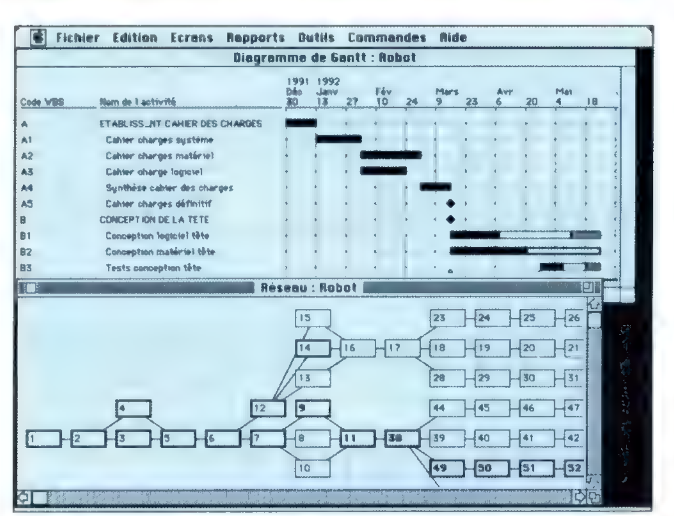
PSN 4 : la gestion multiprojets



Project Scheduler permet de gérer simultanément des projets indépendants partageant des ressources communes, et des sous-projets hiérarchisés au sein d'un projet principal.



Différents écrans de saisie permettent de détailler un projet.



Les représentations normalisées d'un projet : diagramme de Gantt (en haut) et réseau PERT (en bas).

Project Scheduler Network (PSN) est un logiciel de gestion de projets bien connu des utilisateurs d'IBM PC et compatibles. Dans cet environnement, c'était en effet le premier programme de gestion de projets entièrement graphique et utilisant le fenêtrage, les menus déroulants, et des outils de dessin.

Forts de cette expérience, les programmeurs de la société américaine Scitor Corporation ont décidé de développer le même produit sur Mac, afin d'offrir un outil capable de tourner dans un environnement hétérogène Mac-PC, cas rencontré de plus en plus souvent dans les grands comptes français et américains.

Il faut bien convenir que l'offre gestion de projets sur Mac était jusqu'alors réduite à sa plus simple expression, Mac Project de Claris, se trouvant pratiquement en position de monopole, Microplanner ne connaissant qu'une diffusion confidentielle. Au chargement du logiciel (sans la clé de protection, qui se branche sur le port SCSI, il se transforme en programme de démonstration qui n'autorise pas l'enregistrement des données), des tableaux apparaissent pour saisir les informations, et d'autres fenêtres affichent sous forme de graphiques les différentes représentations de vos données (diagramme de Gantt, réseau PERT, histogrammes de charges et courbes de coûts).

Pour créer un projet, vous commencez par fixer le calendrier-type du projet. Valable jusqu'en 2019, il permet de définir les jours travaillés et les congés de l'ensemble de vos activités. La définition d'une journée-type et d'une semaine-type fixe le nombre d'heures et de jours travaillés dans une semaine normale.

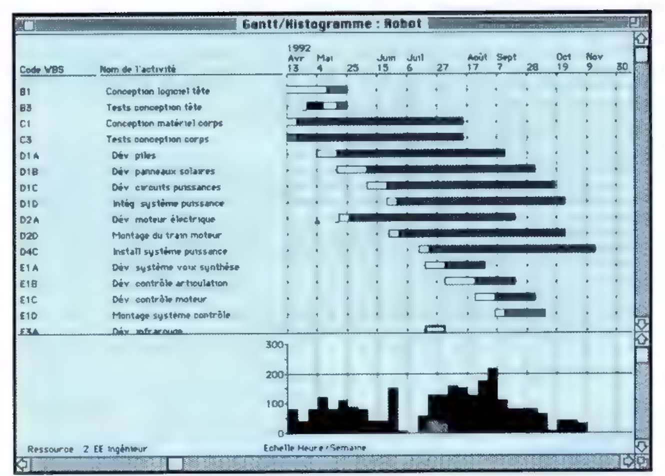
Par l'accès à l'écran du tableau des activités, vous pouvez ensuite saisir la liste des activités formant votre projet. Deux codifications, appelées WBS (Work Breakdown Structure) et OBS (Organizational Breakdown Structure) serviront à définir des hiérarchies entre les activités, exactement comme si vous aviez à décrire le sommaire d'un rapport. Ces systèmes de codification sont en fait issus des normes de gestion de projets en vigueur tant aux Etats-Unis qu'en Europe. Ainsi, les activités formant un projet peuvent être classifiées et regroupées par famille, ce qui autorisera

toutes les synthèses et les extractions en fonction de ces codes.

Ce tableau des activités fonctionne comme n'importe quel tableur, et vous permet, outre la saisie des codes, de définir le nom, la durée initiale, et toutes les informations «administratives» de vos activités.

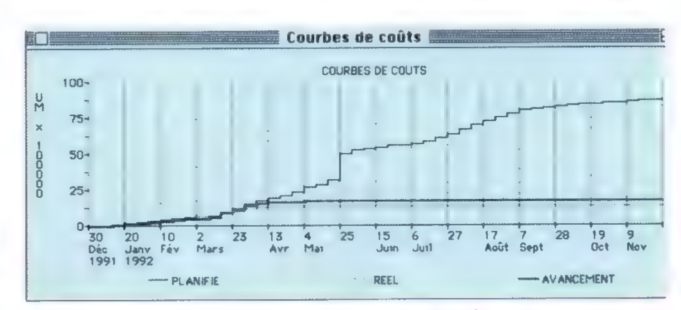
Une fois ce tableau achevé, l'écran du réseau vous permet de définir les enchaînements entre activités. Le montage du réseau PERT, méthode bien connue de tous les chefs de projets, se fait ici de manière totalement graphique, comme sous Mac Project. Il suffit en effet de sélectionner une activité, et de venir cliquer sur l'écran du réseau pour qu'apparaisse un rectangle représentant cette activité. Les activités étant ainsi dessinées, vous pouvez les relier entre elles en tirant des liens à l'aide de la souris. A chaque manipulation, PSN IV calcule un scénario de dates de début et de fin des activités, en fonction de leurs durées, des liens dessinés, et de la date de début du projet que vous aurez fixée à sa création.

Bien entendu, toutes les activités d'un projet ne s'enchaînent pas forcément de manière simple. Vous pouvez ainsi redéfinir tous les liens dessinés (et éventuellement en créer de nouveaux), par l'intermédiaire de l'écran des «antécédents». Un lien entre deux activités pourra être de type fin-début (une activité commence après la fin d'une autre), mais aussi de type début-début (les deux activités commencent en même temps), ou fin-fin (les deux activités finissent en même temps). De plus, un lien n'entraîne pas une contrainte immédiate, et vous pouvez à volonté définir des «délais» positifs ou négatifs entre deux activités. Par



L'histogramme de Gantt permet de vérifier l'état des charges de travail des ressources.

exemple, pour déclarer que la pose d'un câble doit démarrer 10 jours après le début de la réalisation d'une tranchée, vous créez un lien début-début affecté d'un délai de 10 jours.



Les courbes de coûts pour analyser le réel par rapport au prévu.

Enfin, sur cet écran du réseau, il est possible de sélectionner une activité ou un groupe d'activités afin de les déplacer ou de les effacer.

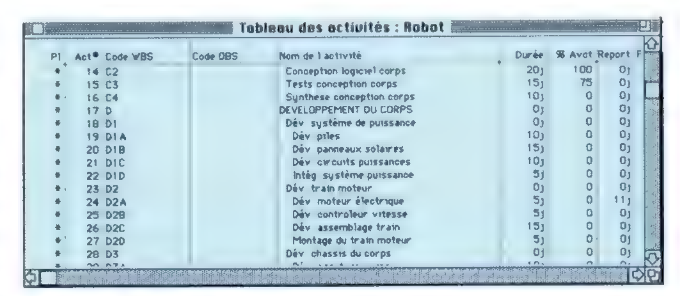


Tableau des activités : Robot

Pl	Act	Code WBS	Code OBS	Nom de l'activité	Durée	% Avct	Report
•	14	C2		Conception logiciel corps	20j	100	0j
•	15	C3		Tests conception corps	15j	75	0j
•	16	C4		Synthese conception corps	10j	0	0j
•	17	D		DEVELOPPEMENT DU CORPS	0j	0	0j
•	18	D1		Dév système de puissance	0j	0	0j
•	19	D1A		Dév piles	10j	0	0j
•	20	D1B		Dév panneaux solaires	15j	0	0j
•	21	D1C		Dév circuits puissances	10j	0	0j
•	22	D1D		Intég système puissance	5j	0	0j
•	23	D2		Dév train moteur	0j	0	0j
•	24	D2A		Dév moteur électrique	5j	0	11j
•	25	D2B		Dév controleur vitesse	5j	0	0j
•	26	D2C		Dév assemblage train	15j	0	0j
•	27	D2D		Montage du train moteur	5j	0	0j
•	28	D3		Dév chassis du corps	0j	0	0j

L'écran de saisie des activités de PSN 4 se manipule comme un tableur.

L'autre vue intéressante s'appelle le diagramme de Gantt. C'est en fait un planning à barres, possédant un axe des temps horizontal et la liste des activités sur l'axe vertical. Dans ce planning, chaque activité est identifiée par un rectangle de longueur égal à la durée de l'activité. Ce rectangle sera rouge si l'activité se trouve sur le chemin critique du projet, bleu dans le cas contraire. Il est éventuellement suivi de zones hachurées indiquant les marges libres et/ou les marges totales de l'activité.

Une zone de dialogue d'options permet de régler totalement l'axe des temps, suivant la longueur de votre projet. De même, une autre zone vous propose de filtrer vos activités en fonction de nombreux critères, comme le numéro, les différents codes, les dates,...

Il est possible de synthétiser les activités suivant les codes WBS et OBS. Cette synthèse regroupe sur une seule ligne toutes les activités possédant la même codification, ou le même début de codification. En effet, les codes WBS et OBS sont formés de 10 caractères au maximum. Vous pouvez demander au programme de synthétiser votre projet au deuxième niveau par exemple, ce qui aura pour effet de placer sur la même ligne toutes les activités dont les 2 premiers caractères du code sont identiques.

On voit là la puissance d'un tel outil, permettant de faire un regroupement d'un projet par phases ou, par exemple, une extraction par corps de métier, toutes ces informations étant tirées d'un seul et même projet.

A l'aide de l'écran des activités, vous pourrez alors vous livrer à toutes les simulations possibles. Sur chaque activité, il est possible de fixer une date de début, date avant laquelle l'activité ne peut pas commencer, ou une date de fin, date objectif de la fin de l'activité. Au cas où cette date de fin ne pourrait être respectée, le programme génère automatiquement une «marge négative», quantifiant le retard que prend l'activité ou le projet par rapport aux objectifs fixés. Il est également possible de travailler, activité par activité, au plus tôt ou au plus tard, en avant ou à rebours.

Des outils graphiques sont également disponibles sur ce planning. A l'aide de la souris, vous pouvez ainsi augmenter ou diminuer la durée d'une activité, la déplacer

dans le temps, ou fixer un pourcentage d'avancement. Bien entendu, toutes les informations modifiées sont automatiquement retranscrites dans les différents tableaux. A ce stade, seule la planification «délais» d'un projet est montée. Il reste encore à l'utilisateur à définir et affecter les ressources nécessaires au bon accomplissement du projet.

L'écran du tableau des ressources vous permet de définir jusqu'à 500 ressources. Une codification RBS hiérarchise les ressources de la même façon que le font les codifications WBS et OBS pour les activités. Il est possible de définir un coût unitaire et une capacité de travail maximum par ressources. Un calendrier spécifique est également disponible, permettant d'indiquer les indisponibilités de chaque ressource. Enfin, PSN IV gère des schémas d'inflation de coûts, permettant de décrire des réévaluations de prix en cours de projet. Notons que la définition de ces ressources est enregistrée dans un fichier indépendant du fichier projet. Ceci permet de partager les ressources entre différents projets, et d'étudier les charges de travail globales des ressources.

Une fois les ressources définies, il ne vous reste plus qu'à les affecter à chaque activité du projet. Par l'intermédiaire de l'écran des affectations, vous pouvez ainsi employer tout ou partie d'une ressource sur une activité donnée. le programme accepte docilement tous les type d'affectations, fractionnées, multiples, etc. De plus, il est possible de régler le sens de l'équation d'affectation afin, par exemple, d'obtenir un calcul automatique de la durée de l'activité en fonction de la charge appliquée.

L'écran du Gantt/histogramme est assez original. Il affiche dans sa partie haute le classique planning à barres, et dans sa partie basse l'histogramme de charge d'une ressource. Cliquez sur une activité dans le planning, PSNIV indique instantanément la charge de travail nécessaire à la réalisation de l'activité. Cet écran vous permet donc d'identifier très vite les surcharges de vos ressources, une commande localisant même automatiquement ces dépassements de capacité.

La commande de nivellement automatique reportera alors les activités de façon à aplanir les histogrammes de charges. Notons que cette commande marche également en environnement multi-projets, vous permettant ainsi de niveler la charge de tout un service travaillant sur des projets différents.

Bien entendu, PSN propose un grand nombre de rapports, soit en mode texte, soit en mode graphique qui s'impriment sur des imprimantes classiques en PostScript, ou sur des traceurs de type HP ou Houston DMP.

L'un de ces rapports, les courbes de coûts, identifie quatre courbes différentes, dites «courbes en S» : les coûts planifiés, les coûts de référence, les coûts d'avancement et les coûts réels.

En effet, une fois votre planification initiale effectuée, vous voudrez suivre l'avancement de votre projet.

Pour cela, un certain nombre d'outils sont à votre disposition. Après avoir sauvé une référence de votre planification, vous pourrez saisir pour chaque activité un pourcentage d'avancement (éventuellement directement dessiné à l'aide de la souris sur le diagramme de Gantt). Pour chaque affectation de ressources, vous pourrez également fixer des unités réelles consommées et des coûts réels.

Toutes ces informations permettent alors de générer les différentes courbes en S, traduites en chiffres dans un des rapports disponibles, et identifiant tous les écarts en temps et en coût de votre projet en cours par rapport au projet de référence.

Tous ces outils sont disponibles en environnement multiprojets, ainsi qu'en gestion de sous-projets, particulièrement puissante.

Un certain nombre de commandes vous permettront de trier, renuméroter et filtrer vos informations. D'autres offrent un intérêt moindre, comme la calculatrice de dates calculant le nombre de jours existant entre deux dates, ou l'analyse probabiliste vous permettant de gérer des probabilités de durées d'activités.

PSN se révèle comme un outil très professionnel de gestion de projets. Très sobre dans son interface, il ne propose pas comme dans Mac Project des modifications de police de caractères ou des possiblités de modification du dessin des rectangles du réseau PERT. Par contre, PSN s'avère particulièrement efficace dans la gestion de projets complexes et d'une taille importante. Sa parfaite compatibilité avec son grand frère disponible sur PC en fait un outil de premier choix, indépendant de la guerre des standards.

PSN est distribué en version française par la société Le Bihan & Cie, pour environ 9 000 F.

Jacques Peureux

Service lecteur P 17 page 90

DU 1er SEPTEMBRE AU 30 OCTOBRE 90 :



Découvrez la solution Présentation ALDUS AGFA, nous vous offrons le sourire de votre comptable...

Un constructeur et un éditeur s'associent [illegible] proposer [illegible]

[illegible] Assistée par Ordinateur (PréAO) est l'outil de communication le plus utilisé des [illegible] d'efficacité et de rentabilité.

[illegible] logiciel de présentation, met à votre disposition tous les outils nécessaires à [illegible] diapositives.

[illegible] messages. Aldus Persuasion les visualise [illegible]. Par son intermédiaire, vos idées deviennent textes, histogrammes, graphiques, aussi rapidement et simplement [illegible] viennent à l'esprit.

Que l'utilisat[illegible] visuels soit interne à l'entreprise ou dans le cadre de votre communication [illegible] 4x5 inch, il existe dans la gamme des imageurs diapositives AGFA-MATRI[illegible] correspondant à vos besoins.

Avec le logiciel [illegible] imageur AGFA-MATRIX, vous réalisez des diapositives couleurs de qualité professi[illegible] en conservant la maîtrise des délais et des coûts de production.

Du 1er Septembre au [illegible] un éditeur et un constructeur s'associent pour vous offrir la solution PréAO [illegible] adapté à votre communication, mais aussi à vos budgets ; pour tout achat d[illegible] diapositive, un logiciel Persuasion vous sera remis gracieusement...

Une offre qui ne [illegible] de rendre le sourire à votre expert-comptable...

BUSINESS IMAGING SYSTEMS AGFA

8 av. Ampère, BP 313, 78054 Saint Quentin Yvelines Cedex - Tel : (1) 30 43 95 08 Donnez une Marque à votre image.

ALDUS

ARAPAO

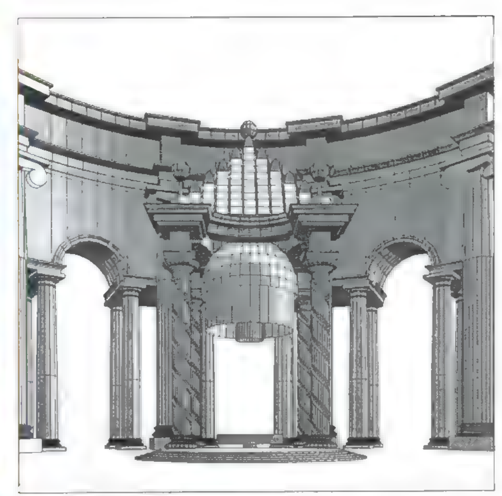
Service lecteur P 18 page 90

Icônes catholiques



Logiciel micro pour projet mégalo.





Le baldaquin de la basilique de Yamoussoukro et sa préfiguration sur 3D Turbo Plus.

La Basilique de Yamoussoukro, en Côte d'Ivoire, vient d'être consacrée par le pape Jean-Paul II. Réplique fidèle de celle de Saint-Pierre de Rome, cette église trônant en plein coeur de la savane présente une particularité : elle a été modélisée avec 3D Turbo Plus, logiciel de CAO 3D conçu par la société française Soft'X.

Projetée par le président Félix Houphouêt Boigny, conçue par Pierre Fakhoury, modélisée par Claude Soirot, la basilique a été réalisée avec l'aide d'une vingtaine de sociétés françaises et italiennes par la Direction et Contrôle des Grands travaux de la Côte d'Ivoire.

Pour cette dernière «La complexité géométrique des éléments de la basilique, la fréquence des modifications désirées par le maître d'ouvrage nous imposaient l'assistance d'un logiciel de modélisation 3D puissant et souple. 3D Turbo Plus s'est avéré être le seul à la hauteur de cette tâche. Par exemple, le baldaquin a été préfiguré dans son environnement architectural par l'ordinateur. Cette technique a permis d'en tester la situation, le volume et la forme par rapport aux autres composants constituant le sanctuaire. C'est grâce au logiciel que de nombreux points de vue de l'intérieur ou de l'extérieur de l'édifice ont pu être mis en perspective, mettant en valeur les volumes et les jeux d'ombres et de lumière afin d'éclairer au mieux les choix du maître d'ouvrage.

C'est également avec 3D Turbo Plus que les architectes ont étudié les jardins de la basilique afin de visualiser rapidement les tracés projetés et d'en dessiner instantanément les modifications successives».

Au delà de la prouesse technique (érection en seulement trois ans, dôme de 120 m de haut, 7 600 mètres carrés de vitraux, contenance de 18 000 fidèles...), il convient tout de même de signaler que cet édifice est pour le moins contesté. Le coût de cette construction s'élève à 800 millions de francs, l'équivalent de 6% du budget annuel du pays ! Et si le président ivoirien déclare l'avoir financé sur sa fortune personnelle, nombreux sont ceux qui pensent que cette somme aurait pu être mieux utilisée alors que son pays est en pleine crise économique.

A ses détracteurs, Houphoet Boigny a répondu : "si j'avais eu les moyens, j'aurai construit une basilique deux fois plus belle et encore deux fois plus grande !". **J.P.G.**

Les jardins à la française entourant Notre-Dame de la Paix (les ivoiriens l'ont surnommée Notre-Dame de la Caisse) s'étendent sur 130 hectares. Ci-dessous les tracés projetés dessinés dans 3D Turbo.

Comment marier typo et PAO



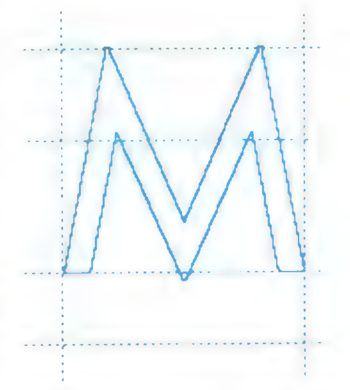
Corps, chasse, approche..., pour bien utiliser la micro-édition il faut connaître quelques principes de base.

Déroutante pour l'amateur par la découverte nouvelle du monde de la typographie, parfois agaçante pour le professionnel qui découvre certaines lacunes et anarchies dues à la jeunesse de ce secteur, la PAO, pour n'en être pas moins facile, entraîne un minimum de règles et de connaissances.

Entrez dans la police

Les polices de caractères sont un ensemble de plusieurs fontes (exemple Goudy, Goudy italique, Goudy gras et gras italique). On peut classer les caractères en deux grandes familles : les caractères sérif (avec empattements tel le Times) qui possèdent bien souvent des version spécialement dessinées pour l'italique, et sans sérif (sans empattements comme l'Helvética). Il existe plusieurs sous-classifications (Thibeaudeau, Vox, Atipy, Din, Novarèse, Jacno, Alessandrini...) mais pour l'instant aucune d'elles ne fait l'unanimité.

Il existe également deux types d'utilisation des polices : le titrage et la photocomposition. Les polices pour la photocomposition sont en général faciles à lire et tapées dans des corps variant de 6 à 12. Le texte courant des magazines est composé en corps 10 ou 11. Les caractères destinés au phototitrage (titres, sous-titres, intertitres...) sont généralement d'un dessin beaucoup plus travaillé ou plus gras, et sont tapés en corps 14 et supérieurs. A noter que si certains caractères de photocomposition peuvent parfois s'utiliser en phototitrage, l'inverse est plus rare pour des raisons évidentes de lisibilité. Attention, quelquefois pour les polices de photocomposition leur dessin peut être optimisé optiquement pour les petits corps, ce qui donne un effet inesthétique pour les grands corps. Les dernières polices de chez Adobe, Image Club et Letraset corrigent une certaine carence dans les caractères destinés au titrage.



Chaque caractère est décrit à partir du rectangle de base appelé Em-Square. Ce restangle tire son nom du fait qu'il est égal en largeur à celle de la lettre M et en hauteur à la différence entre le jambage ascendant et le descendant. Il définit la précision possible de la fonte et est arbitrairement divisé en 1000, 4000 unités, exceptionnellement 8000. La valeur du Em-square est généralement fixée à un point sur les imprimantes laser.

Choisissez la fonte en fonction du travail ; les fontes sérifs, plus faciles en général à lire, sont plutôt destinées aux longs textes : magazines, quotidiens, revues... De plus, leurs empattements peuvent être utilisés là où une touche de sophistication et de chaleur est nécessaire : plaquette de prestige, lettre d'information, etc. Les polices sans sérifs seront plutôt recommandées dans les cas de textes relativement courts : notices techniques, signalisation, prospectus, presses... Ce type de caractère est bien adapté aux situations où l'on veut faire ressortir le côté informatif ou technologique. Pour vos courriers, évitez d'utiliser des caractères d'imprimerie. Employez plutôt les caractères de type machine à écrire qui donnent à votre correspondant l'impression d'une missive personnalisée. Pour vos télécopies utilisez un lettrage comme le Stone ou le Lucida qui ont été étudiés spécialement en fonction des contraintes des périphériques basse résolution.

Tout est possible, mais la typographie, résultante d'équilibres subtils, est un art difficile. Le débutant en PAO aura donc à cœur de suivre les petites recettes qui suivent.

Premier principe : évitez de mettre trop de caractères dif-

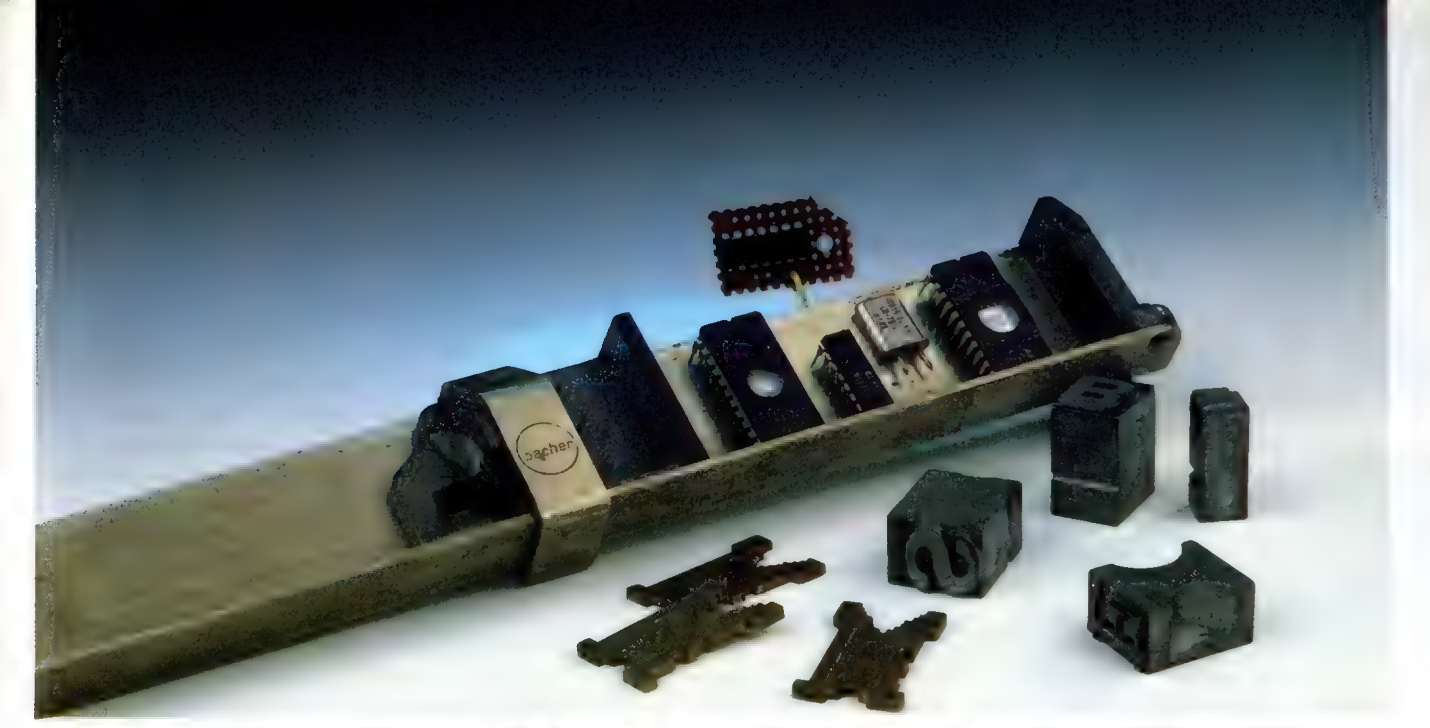


Photo de composteur extraite de la plaquette de présentation de l'Ecole Française des Industries Graphiques à Vincennes.

férents dans votre document. Jouez plutôt sur les blancs et les gris typographiques. Un texte composé de trop de caractères différents devient vite illisible. Le dessin de vos caractères doit refléter l'esprit de votre texte.

Deuxième principe : pensez aux contrastes dans le choix des caractères. Par exemple, les titres en sérif et le texte en sans sérif ou bien entendu l'inverse.

Troisième principe : ne réinventez pas l'eau chaude. A vos débuts, utilisez les feuilles de style généralement fournies avec les logiciels de mise en page ; inspirez-vous de ce qui est fait. Une fois l'expérience acquise, vous pourrez vous permettre d'être plus original.

Choisissez votre typothèque

Les 35 fontes livrées en général avec l'imprimante peuvent sembler un grand choix pour les débuts. Mais, comme artifice publicitaire oblige, on confond style, graisse et caractère, vous serez amené à augmenter votre choix.

Pour la constitution de votre typothèque, deux solutions : premièrement, vous n'imprimez que sur laser (rapports, lettres, documents internes...) auquel cas préférez des polices spécialement adaptées aux imprimantes laser : par exemple les caractères des familles Charter (chez Bitstream) et Stone (chez Adobe) ont été spécialement dessinées en fonction des performances limitées des imprimantes de bureau. Les polices Adobe, Bitstream, Kingsley/ATF possèdent des «hints» (lire Icônes 20) qui leur permettent une qualité d'impression optimale en basse résolution. Si votre document est destiné à être flashé en haute résolution (brochures, revues, documents tramés, présence de dessin, bendays...) contactez le photocompositeur le plus proche de chez vous. Achetez des polices en concordance avec son catalogue, qui bien souvent est constituée de la majorité de la typothèque Adobe (ou leurs équivalents chez Compugraphic, Lynotype, Varityper...) ce qui laisse déjà un grand choix. En titrage ou aux hautes résolutions, les hints n'étant plus nécessaires, pensez également aux polices de type 3. (Casady, Em Dash, Giampa, Image Club...). Comme leur prix d'achat est nettement plus bas, il est possible d'acheter deux fois la même police (une pour vous et l'autre pour votre photocompositeur).

Hbg

A B C D E F

A : Ascender/longue du haut
B : Cap heigt/hauteur de capitale
C : Corps
D : x-height/hauteur de bas de casse
E : Desender/longue du bas
F : Baseline/ligne d'écriture.

Question de style

L'univers du micro confondait style (italique, éclairé, ombré...) et graisse (normal, gras) et ne connaissait pas les nuances de graisses qui existaient dans le monde de la typographie : Fin, Léger, Normal, Demi-Gras, Gras, Extra-gras, Noir et leur équivalents anglo saxon Thin, Light, Normal, Demi-Bold, Bold, Extra-Bold et Black !

Pour éviter les situations créées par l'arrivée de certaines familles de caractères (Futura, Helvética condensés...) où l'on voit dans les menus caractères se mélanger allègrement graisse et style dans la plus totale anarchie, Adobe a créé Type Reunion. Cet utilitaire bon marché (moins de 600F) classe automatiquement les polices de caractères par famille. Derrière chaque nom de police dans le menu "Caractères", un sous-menu affiche les différents styles disponibles. Ainsi le menu de polices est plus court et mieux organisé, et ceci quelque soit le programme.

L'unité de mesure du **corps** est le point car le millimètre est une valeur trop grande. Nous avons le point Didot créé en 1775 qui mesure 0,3759 mm (1 cicéro = 12 pts) et son correspondant

anglo-saxon qui lui mesure 0,353 mm équivalant à 1/72è de pouce (2,54 mm). Comme la plupart du monde de la PAO provient des Etats-Unis, on utilise plutôt les mesures américaines, en attendant l'adoption totale de la norme Afnor NF Q 60-010 internationale définie en 1978.

Attention, pour un corps donné, tous les lettrages ne possèdent pas la même hauteur. Comme celle-ci est mesurée entre le jambage et la hampe, certains caractères peuvent avoir des minuscules ascendantes plus hautes que les capitales (exemple du Futura). Les caractères Old Style possèdent souvent des minuscules assez basses en taille par rapport aux capitales (ex. Garamond 3, Nicolas Cochin...). Leur version "moderne" dessinée par ITC augmente la hauteur des minuscules comme par exemple pour le Garamond ITC. L'interlignage (distance entre la base de deux lignes) est généralement de la valeur du corps. Il est plus important pour des lettrages comme le Futura.

La **chasse** définit la largeur du caractère. Les logiciels de mise en page permettent d'étroitiser ou d'élargir les caractères. Mais attention, certains caractères deviennent vite inesthétiques surtout les sans sérifs dans les graisses importantes. Utilisez par exemple pour les Helvética et Futura les versions dessinées d'origine en condensé. Toutefois de faibles déformations (99/95 %) sont parfois bien utiles pour faire rentrer un texte dans un encombrement donné.

L'**approche** est la distance entre deux caractères. Longtemps parents pauvres de la PAO, les logiciels d'édition d'approches se sont multipliés et sont parfois directement incorporés dans les logiciels. Le système 7 et ATM, tous deux permettant d'avoir des caractères plus lisses à l'écran, vont en décupler les possibilités. L'approche est généralement donnée en point mais aussi en cadratin, une unité de valeur plus souple. La valeur d'un cadratin dans un corps donné étant basée sur la largeur de la lettre "M" ("Em-Square" en anglais) dans ce corps, cela permet ainsi un réglage de l'approche proportionnellement aux valeurs de corps.

En parlant d'approche, celle de l'Europe vous obligera à manipuler de plus en plus de signes spéciaux comme par exemple les accents. Pour les retrouver utilisez l'accessoire de bureau "clavier" dans le menu pomme. Choisissez le lettrage qui vous intéresse dans le menu clavier et appuyez sur les touches majuscules, option et majuscule-option pour obtenir l'ensemble des caractères spéciaux.

L'âge de la maturité

On le voit, le monde de la PAO rejoint de plus en plus celui de la typographie.

Nous avons atteint une certaine maturité mais en même temps une certaine anarchie due à la profusion des différents types de polices.

Le futur standard de fontes "TrueType" d'Apple clarifiera la situation car son principal avantage, à la différence de ses concurrents, est d'être totalement ouvert tout en offrant les hauts raffinements typographiques présents dans le monde professionnel.

Christophe Lombart 

DU 1er SEPTEMBRE AU 30 OCTOBRE 90 :



Découvrez l'impression PostScript™ AGFA, nous vous offrons le sourire de votre comptable...

L'imprimante AGFA P3400PS represente l'alliance réussie de la qualité et de la productivité : 12 pages/minute à 400 DPI, 77 polices de caracteres, un disque dur de 20 MB, une mémoire vive de 4MB, des connexions rapides, un RIP PostScript Adobe Atlas : autant d'atouts en standard représentatifs de l'attention que porte AGFA à l'analyse de vos besoins en matiere de périphériques.

Les Scanners AGFA FOCUS S800GS beneficient également de cette exigence du constructeur. Ils offrent une résolution exceptionnelle - jusqu'à 800 DPI - ainsi que 64 niveaux de gris, permettent un champs d'applications variées, de la reconnaissance de caractères à la digitalisation et manipulation de photographies.

Du 1er Septembre au 30 Octobre 1990, hissez votre chaine graphique au niveau professionnel avec l'acquisition d'une imprimante P3400PS et d'un scanner Focus S800GS : ce dernier vous est offert, ainsi que son logiciel.

Une offre qui ne peut manquer de rendre le sourire à votre expert-comptable...

BUSINESS IMAGING SYSTEMS **AGFA** Agfa

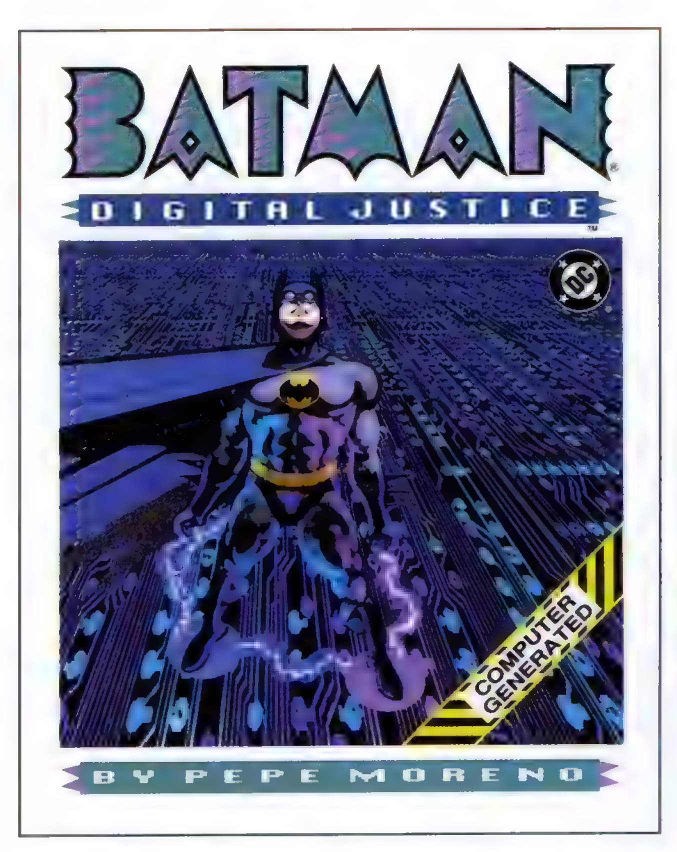
8 av. Ampere, BP 313, 78054 Saint Quentin/Yvelines Cedex - Tel : (1) 30 43 95 00 — Donnez une Marque à votre Image.

Service lecteur P 20 page 90

Bande dessinée : du papier au CD-ROM



Quand Batman combat les virus : un album de BD entièrement réalisé sur ordinateur.



Batman doit bander tous ses muscles pour ne pas être digitalisé, puis vérolé par son éternel ennemi, le Joker.

Les bandes dessinées produites sur ordinateurs sont encore rares. On connaît *Shatter* et *Iron Man* de Mike Saenz. La première, réalisée en 85 avec MacPaint sur un 128 K, avait le charme des couleurs appliquées à la main. La seconde, réalisée en 87, abusait des images numérisées au scanner et était assez décevante. Aujourd'hui c'est Pepe Moreno, dessinateur d'origine espagnole, auteur d'histoires (*Rebel, Joe's Air Force, Gene Kong*) publiées dans Métal Hurlant, qui dessine sur Macintosh une aventure de Batman. *Digital Justice*, publiée aux USA chez DC Comics et chez nous par Glénat, raconte en une centaine de planches ce qui se passe au 21è siècle à Gotham Megatropolis (la ville de Batman). Dans une société où tout est piloté par ordinateur, dirigé par le Net (réseau), le héros doit combattre un virus informatique (l'infâme Joker) qui menace l'humanité.

Moreno a démarré ses planches en dessinant directement à l'écran les décors, les machines, le Joker, bref tout ce qui n'est pas humain, avec Super 3D et Pro 3D. Les personnages ont quant à eux d'abord été dessinés sur papier, puis passés au scanner et retouchés avec ImageStudio afin d'adoucir les contours et de faire disparaître le



Une succession d'images qui seront animées lorsqu'elles seront visibles sur CD-ROM : les transformations psychédéliques du virus Joker.

traité dû à l'ordinateur. Puis ils ont été coloriés avec Studio 8 et PixelPaint. Moreno a souhaité établir un contraste visuel entre les humains, traités à la main de façon à humaniser leur apparence finale, et les décors cybernétiques issus directement de l'ordinateur.

PhotoShop a également été utilisé pour traiter et retoucher certaines images.

Ls lettrage des onomatopées et des logos a été réalisé sur Freehand et Illustrator. Puis toutes les vignettes ont été placées dans XPress où s'est également effectué la mise en place des textes des bulles. Une typo de type bande dessinée, imitant le lettrage manuel traditionnel des B.D. a été employée. La séparation quadri a ensuite été effectuée à l'aide d'un module développé par la société espagnole Anaya Systems, à qui l'on doit déjà PictureBase, une pile HyperCard d'archivage d'images de presse (lire Icônes N°23).

Dessiner une bande dessinée sur ordinateur prend deux fois plus de temps qu'en méthode traditionnelle (Moreno a travaillé plus d'un an sur son Batman). Le gain de temps en création n'est perceptible que lorsqu'il s'agit de dupliquer une image (fini les laborieux décalquages) ou pour l'édition d'un second album reprenant les mêmes personnages et certains éléments du décor.

Par contre, pour la mise en couleur et la production des quatre films quadri, directement issus des planches dessinées à l'écran, l'économie de temps et d'argent est plus appréciable.

Pour Moreno, la B.D. c'est du cinéma sur papier. C'est pourquoi son traité et ses couleurs ont un rendu très vidéo. D'ailleurs, il travaille actuellement avec Warner New Media au portage de sa bande dessinée sur un CD-ROM intégrant des parties animées et du son (musique et bruitages). Tous ses éléments graphiques sont en bibliothèque, et des parties d'histoire réalisées en 3D pourront être mises en mouvement grâce aux fonctions d'animations de Super 3D. Celles-ci étant cependant limitées, Moreno utilisera également MacroMind Director pour créer une véritable bande dessinée animée. Les vignettes, assemblées dans une pile de cartes créées avec le logiciel d'hypermédia SuperCard, pourront être feuilletées à l'écran, des boutons permettant d'en savoir plus sur tel ou tel personnage ou apportant des précisions techniques sur les machines. Les bulles seront remplacées par des voix d'acteurs et les onomatopées par des bruitages. Electronic Arts, l'éditeur de Studio 8 lui a également demandé de travailler à l'adaptation de sa BD *Rebel* en jeu interactif.

Mais le premier dessin animé sur CD-ROM existe déjà. On le doit à Mike Saenz, déjà pionnier avec son *Shatter*. Sa *Virtual Valérie* est une petite coquine dont nous vous dévoilerons les charmes dans notre prochain numéro.

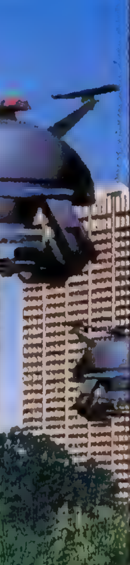
(à suivre)

Jean-Pascal Grevet



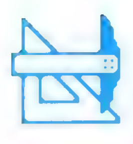
Pepe Moreno, qui travaillait précédemment sur Amiga, a utilisé un Mac II 8 Mo de RAM, un moniteur 19 pouces Trinitron, et des cartouches Syquest 45 Mo (pour stocker les images couleurs gourmandes en mémoire de masse).



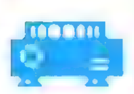


Humains mis à part, tous les fonds de vignettes ont été réalisé avec Super 3D et Pro 3D.

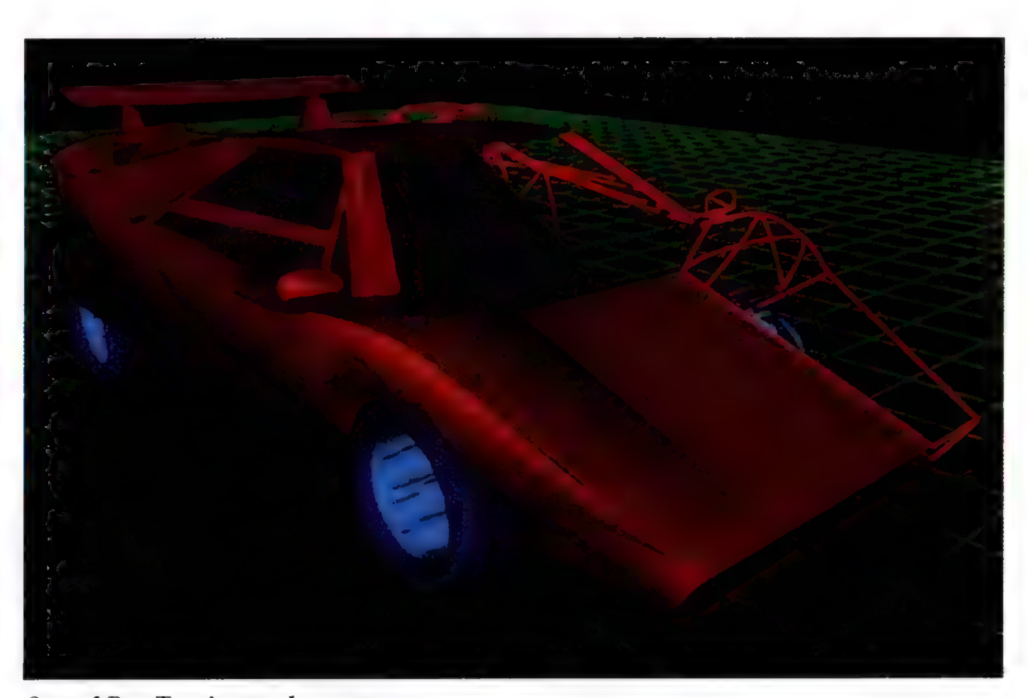
Dimensions : top-model







Modélisation, rendu réaliste, animation, la 3D en trois volumes et 10 disquettes.



Quand Ray Tracing roule pour vous....

Depuis quelques années on a pu voir apparaître sur le marché de la micro informatique des ordinateurs de plus en plus puissants permettant de répondre aux besoins de la CAO (conception assistée par Ordinateur) et du DAO (dessin assisté par ordinateur), applications qui requièrent une puissance de calcul importante.

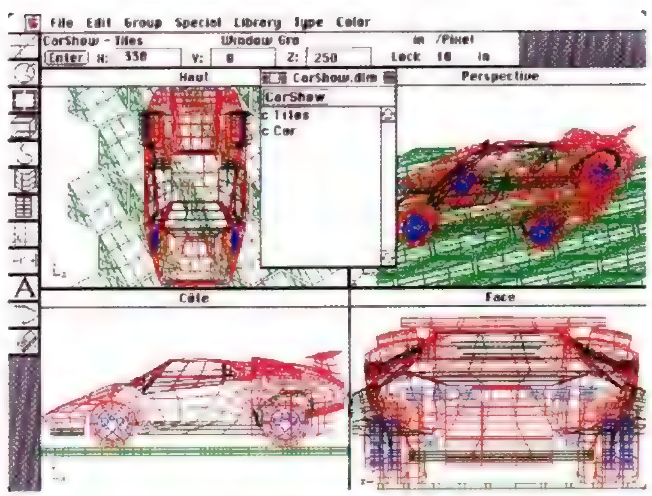
Ces techniques permettent la mise au point ou la création de projets dans divers domaines : la mécanique, l'architecture, le packaging, le design industriel...

La CAO 3D a pris une place importante car elle permet des études de prototypes ou de maquettes plus rapides et moins coûteuses qu'avec des moyens traditionnels. Certains logiciels permettent également un rendu hyperréaliste des objets 3D ainsi créés, grâce à des algorithmes très puissants : on parle alors d'images de synthèse. Ces images sont dans certains cas comparables à des photos, donc à la réalité. Pour la construction d'un bâtiment par exemple, on peut voir sans faire de maquettes, simplement en donnant des informations à l'ordinateur (les matières utilisées et leurs propriétés, la position du soleil, etc), la construction finale de ce bâtiment et sa dégradation dans le temps. La conception d'images de synthèse est entrée dans d'autres domaines qui ne sont pas à proprement parler techniques (publicité, films d'animation, logos,...). L'aspect de précision qu'offre la CAO n'est alors plus nécessaire, car le but réel n'est plus la conception d'un prototype, mais celui d'une image la plus esthétique possible. D'ailleurs certains programmes sont développés uniquement dans ce but. Ce ne sont plus exactement des logiciels de CAO.

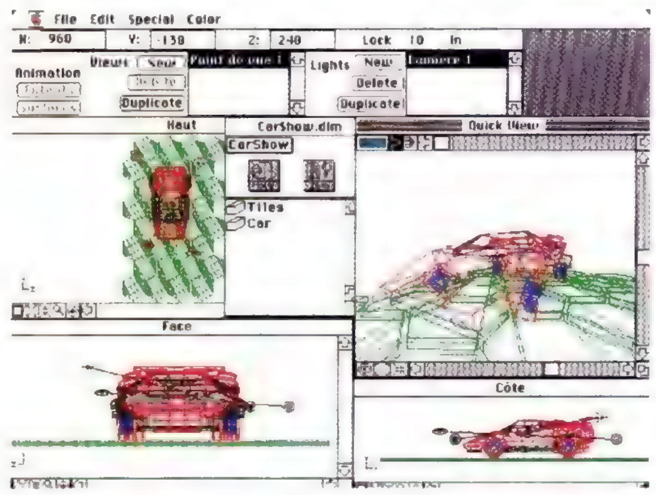
Il existe deux techniques pour concevoir une image de synthèse 3D, le "surfacique" (Surface Modeling) et le "volumique" (Solid Modeling). La plupart des logiciels existants (toutes machines confondues) appartiennent à la première catégorie. Dans ceux-ci, on définit plusieurs

surfaces qui constituent un volume dans l'espace. Quant au programme de Solid Modeling, les éléments de construction du volume ne sont plus des surfaces mais des entités définies directement en 3D. Pour les programmes dont le but est la création d'images esthétiques, cette différence de techniques n'est pas importante. En ce qui concerne les programmes de CAO proprement dits, cela peut être indispensable pour des calculs de masses ou de centres de gravité. La création d'une image de synthèse 3D surfacique passe par deux étapes : la modélisation de l'objet en trois dimensions et le rendu de cette objet. Il faut donner à l'ordinateur toutes les informations dont il a besoin pour reconnaître l'objet dans l'espace.

Un volume est constitué d'une suite de points appelés sommets qui possèdent des coordonnées dans l'espace sur les 3 axes X, Y, Z. Ces points sont reliés entre eux par des segments appelés vecteurs. Plusieurs vecteurs forment une facette. Selon les logiciels il en faut 3 ou 4. Un ensemble de facettes constitue le volume. Dans la plupart des logiciels disponibles, les facettes sont définies automatiquement au fur et à mesure de la création du volume. Toutefois, il existe certains logiciels où il faut définir toutes ces facettes manuellement. Il existe également des programmes qui nécessitent, une fois le volume créé, la transformation de tous ses vecteurs en splines. La définition des facettes en splines permet un rendu beaucoup plus précis qu'en vecteurs. Grâce à ce principe l'ordinateur peut diviser les facettes en sous-facettes et ainsi de suite. Ce sont essentiellement les courbes qui en bénéficient. Cette technique comporte néanmoins une contrainte.



Ecran de travail de* Design *avec ses 4 fenêtres de base et au milieu, celle qui permet la gestion hiérarchique des différents éléments.



4. Ecran de travail de* Presenter *. On peut voir dans la fenêtre* view *le point de vue sélectionné.

En effet, le temps de calcul est relativement augmenté.

Une fois le volume créé, il pourra, à la demande de l'utilisateur, être présenté à l'écran sous n'importe quel point de vue : imaginons que l'on fasse tourner une pomme dans notre main. A cette étape de la création, seuls les sommets et les vecteurs sont visualisés : c'est le mode filaire ou en anglais, wireframe. Dans la phase suivante, l'ordinateur doit calculer l'élimination des faces cachées afin que l'objet ne soit plus transparent comme dans le cas précédent. Il ne reste plus qu'à définir une ou plusieurs sources lumineuses pour avoir un effet de relief. Nombreux sont les logiciels de conception 3D qui s'arrêtent à ce stade. Cependant, il existe des techniques pour accroître la beauté de l'image. Tout d'abord il y a le lissage (en anglais anti-aliasing). Ceci permet d'éviter la formation d'escaliers à l'intersection de plusieurs couleurs. Avec l'anti-aliasing on augmente considérablement la qualité de l'image. On peut presque parler d'images de synthèse. La dernière étape possible a pour nom le lancer de rayon (ray tracing). Cette technique permet de calculer la réflexion et la réfraction de la lumière sur les faces du volume. On peut également définir des textures : marbre, bois... et des propriétés comme la transparence, la luminescence. L'image hyper-réaliste ainsi obtenue après un long calcul est dans certains cas d'une qualité quasi-photographique.

Diffusé par Alpha Systèmes, Dimensions est un logiciel de conception 3D en Surface Modeling. Il démontre bien que les micros sont désor-mais capables de réaliser des images de synthèse et des animations de haute qualité. D'ailleurs il a été développé dans ce but, ce qui le distingue d'un vrai programme de CAO.

Alors que la plupart des logiciels de conception 3D intègrent le modeleur et le programme de présentation proprement dit, les concepteurs de Dimensions ont choisi de les séparer. En effet, pour la création d'une image, Dimensions ne compte pas moins de 4 modules; un pour chaque étape.

La modélisation est réalisée dans *Design*. C'est un modeleur permettant de créer des formes simples ou complexes grâce à des outils puissants. A l'écran, il se présente sous la forme de quatre fenêtres de visualisation, (face, haut, côté, perspective) sur huit disponibles. Le point de vue est définissable indépendamment de chacune d'elles. Les outils graphiques offrent douze options de dessin vectoriel 2D et 3D (droite, double droite, cercle et arc, carré,...). Dès les premiers clics de souris, on s'aperçoit que le logiciel souffre d'une lourdeur d'utilisation. Par exemple la définition des *"splines"* et des facettes doit être faite à la main. Ceci multiplie le temps de conception et les risques d'erreurs d'une construction aussi simple soit-elle. De plus, la fonction *Annuler* n'est pas toujours disponible. Les différentes parties

d'un objet sont organisées hiérarchiquement, un peu comme les dossiers du Finder. Les novices doivent impérativement lire le manuel, qui n'est pas toujours très clair (et en anglais pour l'instant). Un temps d'adaptation important est nécessaire à la maîtrise du logiciel. La gestion des volumes à l'écran est faite en mode *filaire* comme dans la majorité des logiciels de conception 3D. Il est tout de même possible de voir une ébauche animée dans *Design* pour se rendre compte de l'évolution du volume dans l'espace. On peut, grâce à *Interpreter Dimensions* importer dans *Design* des fichiers de plusieurs origines. Lorsque le ou les volumes sont achevés on peut passer dans le module *Presenter* qui permet le rendu d'une image ou d'une animation. Si *Design* (environ 16 000 F) est mentionné comme pouvant tourner sur un Plus ou SE, un Mac IIfx est vivement conseillé pour travailler confortablement.

Presenter est le module qui permet la visualisation et la manipulation des volumes dans l'espace. Il n'est pas nécessaire de créer ces volumes dans *Design* pour l'utiliser. Il accepte directement des fichiers PICT vectoriels créés sous des logiciels comme *Mac Draw* avec toutefois certaines règles à suivre qui sont parfaitement expliquées dans la documentation du logiciel. Grâce à *Interpreter Dimensions* l'importation de fichiers de différentes provenances est également possible. Au départ, *Presenter* est constitué de quatre fenêtres : haut, face, côté, view. Cette dernière visualise en mode filaire les volumes simplifiés par rapport à la vue sélectionnée. La position de celle-ci dans l'espace est réglable sur les trois axes, ainsi que sa focale. A chaque point de vue on peut allouer 1024 points de lumière différents dans l'espace, dont la couleur et les coordonnées sont paramétrables. Dans les trois autres fenêtres, les volumes sont représentés sous la même forme que dans *Design Dimensions* avec en plus, les points de vue et de lumière matérialisés avec un oeil et une ampoule. Une dernière fenêtre contient hiérarchiquement tous les renseignements sur tous les volumes. Un seul point de vue suffit pour la création d'une seule image. Pour une animation, il faut au minimum en avoir deux. Cet effet est obtenu selon deux possibilités: dans le premier cas, c'est la caméra qui bouge, dans l'autre c'est l'objet, et la caméra reste fixe. *Presenter* permet de définir un déplacement pour chaque objet entre chaque point de vue. Il est possible de définir un nombre d'images entre deux vues; c'est la fonction *Inbetween* connue de tous les logiciels d'animation. Les fonctions de rendu de base dont ce logiciel dispose, sont réglables pour chaque volume et intègrent un anti-aliasing très puissant. Il crée des images 8, 24 et 32 bits d'une résolution qui peut dépasser celle de l'écran (4800x2400). Une fois tous les paramétrages réalisés, on lance le calcul des images.


Image réalisée par Eric Popejoy avec Design, Presenter, et Raytrace pour illustrer un article sur les micros au sein du gouvernement U.S.

Selon le nombre et la complexité de chacune d'elles, le calcul sera plus ou moins long. Celui-ci est exécutable en tâche de fond sous Multifinder. Le fichier image est visualisable dans un programme appelé *Projector* livré avec Presenter. Ces fichiers sont utilisables sous plusieurs formats (PICT, PICS, PAINT...). L'utilisation simple de Presenter, ses extensions possibles et son prix très intéressant de moins de 5 000 F en font le leader des logiciels de conception d'images de synthèse. Pour une utilisation correcte il faut disposer au moins d'un 68030 avec 5 Mo de RAM. Même chose pour le module Raytracer. *Raytracer Dimensions* (environ 10 000 F) est le complément de *Presenter*. Il permet d'ajouter des paramétrages de calcul comme le mapping de textures, ou d'images sur les volumes. La définition de propriétés telles que verre et miroir, est également disponible.

D'ailleurs, c'est le logiciel qui prend le contrôle du calcul des images définies dans Presenter, grâce à des algorithmes très puissants de "lancer de rayons" (Raytracing). Son utilisation est complètement transparente, il ajoute simplement des fonctions à Presenter. Les images calculées par ce module sont d'un hyperréalisme comparable à celui des images issues de stations de travail graphiques. Le temps de calcul d'une image complexe peut être très long (huit heures et quelques fois beaucoup plus). Il est clair que l'utilisation de ce module à des fins de conception d'animations en ray tracing demande une puissance de calcul plus importante que celle d'un 68020. C'est pour cela que les développeurs de la société VIDI ont recompilé le module Raytracer pour qu'il puisse exploiter la puissance d'un processeur tel que Chorus carte accélératrice à base de transputer ainsi que la carte YARC, basée sur un processeur RISC.

Il existe en fait trois produits différents tous composés d'un programme nommé *Interpréteur*. On peut trouver dans chacun d'entre eux, un driver d'import-export qui les distingue. Les modules disponibles sont les suivants: *DXF*, *VERSACAD*, *SUPER 3D* (de 2000 à 5000F). L'utilisation du logiciel est toujours la même : on charge un fichier dans un certain format et on le sauve dans un autre. On peut visualiser les importations en mode image. Le tracé à l'écran est très rapide. L'inversion des axes est possible. Un fichier vectoriel peut être sauvegardé dans une position différente de celle qu'il avait au départ. L'importation et l'exportation des fichiers PICT vectoriels sont intégrées au programme. La manipulation de ceux-ci est donc possible avec les trois versions.

L'ensemble des modules de *Dimensions* forme un outil de création d'images extrêmement puissant. Toutefois il est préférable d'avoir un autre logiciel que *Design Dimensions* pour modeler. Avec *Interpreter* les possibilités ne manquent pas.

Le *Presenter* quant à lui n'a rien à envier aux autres logiciels, car sa facilité d'utilisation n'a d'égale que ses résultats finaux grâce à l'adjonction de son module de ray tracing.

Jacques Ruschel 

NOUS VOUS L'AVONS TOUJOURS DIT QUALITE, PERFORMANCES & GRANDES MARQUES

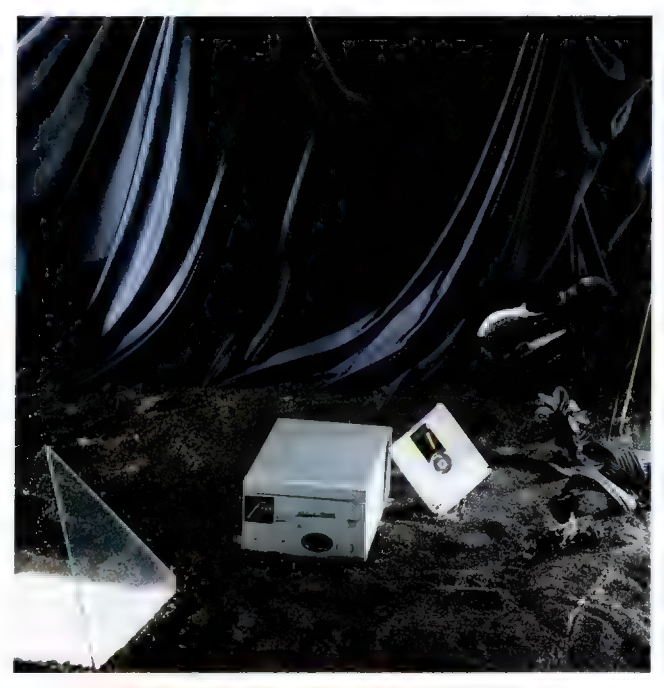


MONITEUR 19"
AVEC SOCLE ET CARTE VIDEO

8 Bits 256 Couleurs parmi 16,7 Millions,
et câbles d'alimentation et vidéo.
Il s'agit du vrai moniteur 19 "
de *"qui vous savez"*
avec l'exceptionnelle qualité du rendu image
de tube Trinitron™ à 1024 x 768 pixels.

Prix Applexpo
18000 F HT

compatible Mac II, IIx, IIcx, IIci & IIfx



LECTEUR DE DISQUE
MAGNETO-OPTIQUE 600 Mo

de *"qui vous savez"*
- Réinscriptible plus d'un million de fois.
- Port SCSI.
- Vitesse de transfert 620 Ko par seconde.
- Boîtier métallique en tôle d'acier.
- Câbles d'alimentation & SCSI

Prix Applexpo
18000 F HT

compatible Mac+, SE, SE 30, II, IIx, IIcx, IIci & IIfx



La Trilogie de Professionnalisme
Savoir Ecouter, Savoir Faire et Savoir Servir

Fabien Roy Electronic Engineering
CAP 18 - 43/73 rue de l'Evangile - 75018 Paris
Téléphone : 40 37 36 30 - Fax : 40 37 36 27

N'EST PAS OBLIGATOIREMENT

CHER!







Le Disque Dur Touareg

Le légendaire disque dur portable tant imité mais jamais égalé avec 40 Mo de capacité, ses 1250 g de poids, ses 45 x 105 x 175 mm de la taille d'un balladeur et son boîtier métallique en tôle d'acier, ses 30 dB de niveau sonore et sa très forte résistance aux chocs et toujours avec la très fiable mécanique de *"qui vous savez"* , sa sacoche de transport, ses câbles d'alimentation et SCSI, et le fameux ouvrage de Thierry LE BUHE " The Best of DAs ".

Prix Applexpo

4000 F HT

Le Disque Dur Touareg *GII40*

Free scelle un partenariat avec deux grands constructeurs et distributeurs Fujitsu™ & DMS et lance à l'occasion d'Applexpo le disque dur 40 Mo le plus petit de sa catégorie, moins d'un kilo de poids,avec 32 x 122 x 175 mm de dimension et un boîtier métallique en tôle d'acier, moins de 30 dB de niveau sonore et sa très forte résistance aux chocs, une sacoche de transport avec bandoulière, câbles d'alimentation et SCSI, et le fameux ouvrage de Thierry LE BUHE " The Best of DAs ".

Prix Applexpo

5500 F HT

compatible Mac+, SE, SE 30, II, IIx, IIcx, IIci & IIfx

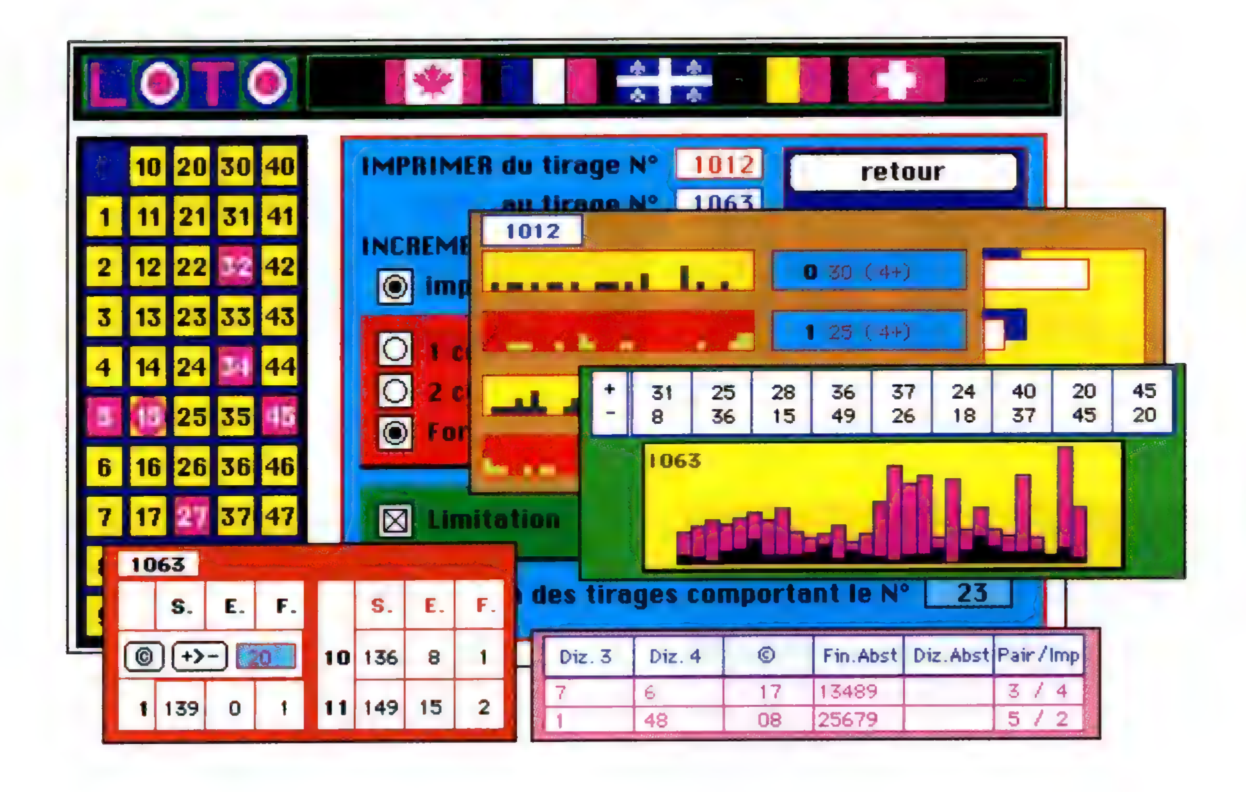
Le $ baisse, nos Prix aussi!

STAND 1C7

Service lecteur P 23 page 90

Création : Nassret KADHUM

Trinitron est une marque déposée par Sony Corporation - Fujitsu est une marque déposée par Fujitsu Corporation
Mac+, SE, SE 30, II, IIx, IIcx, IIci & IIfx sont des marques déposées par Aplle Corporation
Free se réserve le droit de modifier les caractéristiques ainsi que les prix de ses produits sans préavis.



Un logiciel simple qui peut rapporter gros	• Des informations mises à jour immédiatement, disponibles à tout instant, que l'on peut modifier et enregistrer
	• Une consultation simple et rapide de tous les tirages du LOTO NATIONAL
	• Une visualisation instantanée des évolutions et des tendances
	• Des tirages que l'on peut copier,automatiquement formatés pour être collés dans un tableur ou en format texte
	• De nombreux formats d'impression
	• Des tris et recherches de toutes sortes entièrement paramètrables
	• Des études complètes par numéros, les sorties, les écarts et les tendances illustrés de graphiques interactifs
	• Des études sur les séries, les dizaines, les finales
	• Des études détaillées de la forme des numéros, de leurs écarts, de leurs tendances et de leurs retards
	• Une étude des pourcentages de sorties par groupes, des affinités de sorties
	• Une simulation animée avec statistiques
	• Une multitude d'utilitaires : pour une synthèse de pronostics, pour des listes de combinaisons possibles, pour simuler des probabilités, pour concevoir une étude numérologique, pour borner un intervalle d'étude

versions disponibles

Monofichier		
N/B	V1	1280,00 Frs
Coul	V1	1680,00 Frs
Multifichiers		
N/B	V2	2480,00 Frs
Coul	V2	2880,00 Frs

Lotomac

CabCos Concept Chem. des Moynard 45240 Ménestreau en Villette
Tél : 16.38.76.97.66 Fax : 16.38.76.91.13
Documentations sur simple demande Loto, Turf.

Service lecteur P 24 page 90

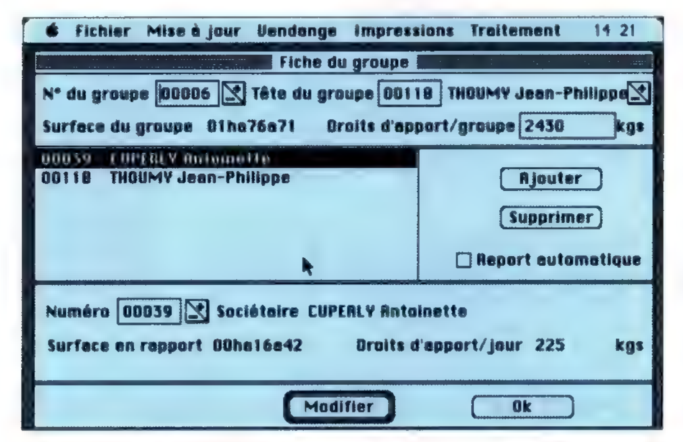
Champagne : du raisin à la pomme



Comment une coopérative de Champagne gère ses vendanges à la souris.

Fiche exploitation
Numéro de livreur 00106 Livreur THIEFIN Alain
Parcelle 10610 Numéro de la commune 01 CHIGNY LES ROSES
Année de plantation ..... Cépage............ MA
Répartition des surfaces — Précédente — Actuelle
En production..... 00ha13a01 — 00 ha 13 a 01
2ème feuille....... 00ha00a00 — 00 ha 05 a 26
1ère feuille........ 00ha05a26 — 00 ha 00 a 00
Sans appellation 00ha00a00 — 00 ha 00 a 00
Surface totale.... 00ha18a27 — 00 ha 18 a 27
Mode d'exploitation
Propriétaire
Métayer
Taux de métayage 1/3
Livre à la coopérative
Bailleur associé

La fiche d'exploitation où l'on définit le métayer et le bailleur, et la répartition de la surface.



La fenêtre de saisie des groupes de livraison : un livreur est la tête du groupe et les droits d'apports sont calculés automatiquement.



La fenêtre de saisie des pesées.

Au moment de la vendange, la cadence des arrivées à la coopérative des raisins est telle que la feuille et le crayon ne suffisent plus pour comptabiliser l'ensemble.

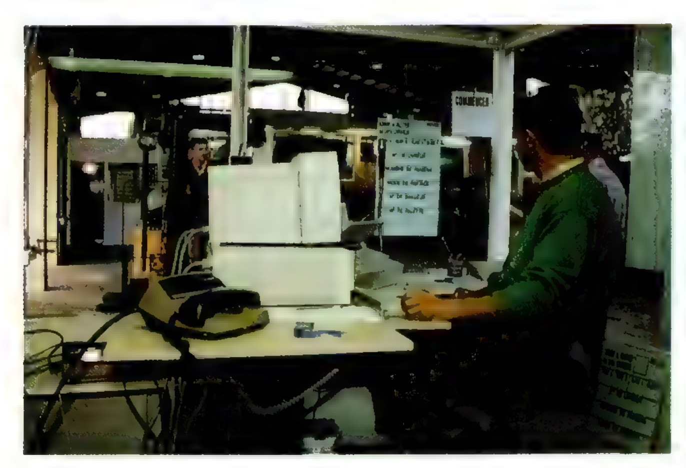
C'est pourquoi, depuis maintenant quelques années se sont développés des produits informatiques pour la gestion des coopératives vinicoles.

Ceux-ci fonctionnent en majeure partie sur compatibles et sur Apple II. En 1988, la coopérative de Chigny-les-Roses près de Reims dont le président possède un Macintosh pour sa gestion personnelle de négociant-récoltant, a décidé de faire développer un produit fonctionnant sur son micro.

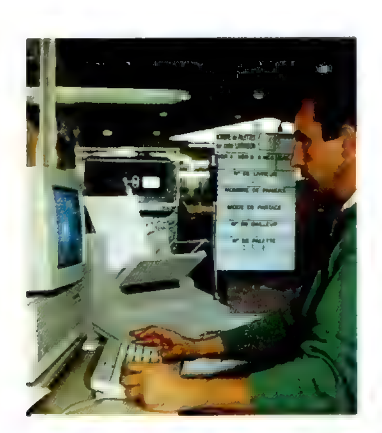
Le programme appelé «Gestion des vendanges» prend forme rapidement en fonction du cahier des charges fourni et de nombreuses rencontres entre le développeur et les adhérents de la coopérative. Première étape : la saisie des adhérents dans un fichier. Comme toujours, on retrouve leurs noms et adresse, leur R.I.B., et quelques éléments spécifiques comme la commune de déclaration de récolte, les professions principales et annexes du sociétaire et de son conjoint, enfin les pourcentages d'engagement de la récolte. Deuxième étape : la saisie des exploitations des sociétaires. Chaque parcelle est définie par un numéro, un



Le cariste amène la palette sur la bascule.



Le livreur remplit un petit tableau blanc et l'accroche sur la glace devant la personne qui saisit les informations. Le cariste attend l'information sur le bandeau lumineux pour amener la palette vers le marc désigné.



On lit le poids brut sur la balance, on l'écrit sur la zone de saisie et on édite en brouillon le ticket de pesée sur l'ImageWriter II équipée d'un chargeur feuille à feuille pour éviter la perte de temps occasionnée par le découpage du papier à chaque fois.



Un deuxième cariste emmène les marcs terminés vers les pressoirs.

livreur (personne qui récolte la parcelle), sa commune et la répartition de sa surface en fonction de l'état de la vigne. La vigne peut être soit arrachée, donc la parcelle ne produit rien, soit en 1ère feuille lors de la première année de plantation, soit en 2ème feuille lors de la 2ème année de plantation, soit en production, c'est à dire bonne à la cueillette.

Les parcelles peuvent appartenir au livreur qui est alors propriétaire et encaisse toute la récolte. Le livreur peut être aussi métayer, ce qui veut dire que la vigne appartient à une autre personne (un bailleur) et qu'elle est exploitée par le livreur. Dans ce cas, la récolte est partagée entre le métayer et le bailleur selon un taux défini par contrat, généralement 1/3 ou 1/4 pour le bailleur. Le cas est simple tant que les deux personnes sont sociétaires de la coopérative. Dans le cas contraire, seule la part de la récolte du sociétaire doit être livrée.

Le CIVC et les quotas de récolte

Le CIVC est l'organisme interprofessionnel qui fixe chaque année les quotas de récolte par hectare d'exploitation et qui vérifie les déclarations de récolte des sociétaires en fonction de leurs pourcentages d'engagement. En 1989, par exemple, on pouvait récolter 12 600 kilos de raisin par hectare en appellation contrôlée. Tout ce qui dépasse cette limite est considéré en bloqué ou en VO (vin ordinaire) et n'a pas droit à l'appellation Champagne. Cela a pour but de conserver une bonne qualité des vins et empêcher la production à outrance qui ferait baisser les prix. De plus, les communes sur lesquelles sont les exploitations, ont des pourcentages de qualité. Par exemple, Bouzy est une commune à 100% car elle produit une qualité exceptionnelle de Champagne. Toutes ces informations sont saisies dans le programme qui assure en fonction de la récolte, les répartitions et les déclarations obligatoires au CIVC (le carnet de pressoir, la liste des conservés et les déclarations de récolte).

La cueillette dure 10 jours ; 10 jours de saisie intensive

Fin septembre ou début octobre selon le temps, la cueillette des exploitations démarre. Pour limiter les apports «à la bascule» des sociétaires par jour, on crée des groupes de livraison et un droit d'apport en kilos par jour et par hectare du groupe. Ainsi, on peut répartir sur les dix jours de vendange le flux des raisins. Lors du premier fonctionnement du programme en octobre 1988, la saisie d'une pesée durait environ trois minutes, entre le moment ou le livreur amène ses caisses de raisin et la sortie de son ticket de pesée. Le ticket de pesée, très complet, donne le détail de la pesée avec le poids brut (palette et caisses compris) et le poids (poids des raisins), la répartition de la pesée entre métayer et bailleur, le reste à livrer du jour pour le groupe et le cumul des livraisons faites depuis le début de la vendange par rapport aux droits AOC accordés par le CIVC. La moyenne d'une pesée est de 600 kilos, sachant qu'en fin de vendange le cumul des apports pour la coopérative est d'environ 1,5 million de kilos. Le rythme de saisie est donc important et les contrôles nombreux. Lors de la préparation des vendanges de 1989, on a réduit le temps de pesée à 1mn 30 en optimisant l'ordre de saisie, en cumulant plusieurs pesées sur un ticket, et

en commandant par l'ordinateur un bandeau lumineux qui indique au cariste dans quel marc la pesée doit être acheminée.

Une coopérative pilote

La coopérative de Chigny-les-Roses est équipée des dernières nouveautés en matière de pressoirs. Ces derniers sont remplis au fur et à mesure de la pesée quand un marc est constitué. Un marc représente une capacité de 8 tonnes. Tous les raisins ne sont pas mélangés : les blancs sont séparés des noirs. Il faut savoir en effet que le champagne est fait avec du raisin noir (pinot ou meunier) ou du raisin blanc (chardonnay), mais que le jus qui sort des pressoirs est toujours blanc car on ne le laisse pas en contact avec le moût (la pulpe et la peau écrasée). Seule exception, quelques marcs de rouge sont faits pour pouvoir ensuite composer le fameux champagne rosé de plus en plus apprécié. La coopérative réalise en plus une distinction de qualité A ou B sur les marcs blancs ou noirs selon le degré alcoolique du raisin lors de la cueillette. Pour l'instant la distinction est à titre indicatif pour encourager les récoltants à une meilleure qualité, car le kilo de raisin est vendu au même prix. Chaque fois qu'un marc est fini, le programme sort une feuille de marc qui donne la liste de toutes les pesées qui le composent. Bien sûr, plusieurs marcs sont ouverts en même temps et selon la pesée en cours, le marc est choisi et indiqué sur le bandeau lumineux. Le cariste vient alors prendre la palette sur la bascule et l'emmène vers le bon marc. Entre-temps, un autre cariste charrie les marcs terminés vers les pressoirs.

A tout moment, le président peut demander les apports par sociétaire, qu'il peut comparer avec les droits accordés. Il peut aussi imprimer l'état global des apports pour la coopérative, qui sont répartis selon les engagements des sociétaires. Ainsi, il peut livrer les marcs pressés au commerce (à la vente), ou aux maisons de champagne (Moët et Chandon) ou au CVC qui est en quelque sorte une super-coopérative de stockage qui conserve chez elle les marcs de sociétaires.

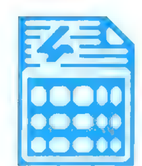
Comme c'est la répartition globale de la coopérative qui est importante, il est possible au sociétaire de faire varier ses engagements de vente si un autre sociétaire accepte de faire la contrepartie. Ces variations d'engagement sont prises en compte par le programme qui les gère et veille à respecter la répartition globale. Les dix jours de folie étant passés, il faut éditer tous les états pour le CIVC : carnet de pressoir, feuilles de marc, état des conservés, déclarations de récolte. Tout étant au point, une procédure d'archivage est alors demandée qui génère une autre base de données intégrant les sociétaires, leurs exploitations mises à jour (les vignes de 1 an passent en 2 ans, celles de 2 ans en production). Il est temps alors de se préparer pour une nouvelle vendange en demandant aux sociétaires grâce aux fiches d'encépagement si leur situation a changé ou non…

Un micro dans un hangar, c'est curieux mais utile. A mon avis, on risque d'en voir de plus en plus en agriculture où l'on a besoin de faire de la gestion de données et des calculs de rentabilité.

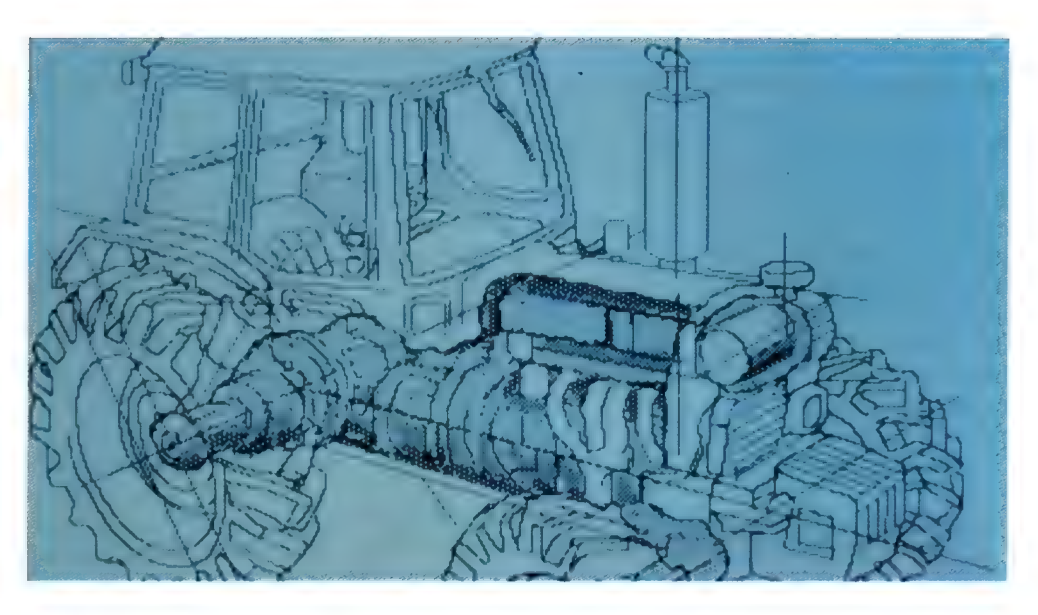
Cécile Dufloux 

Service lecteur P 25 page 90

Agri 4D : l'ordinateur aux champs



Tous les agriculteurs ou conseillers agricoles en ont rêvé un jour.



L'agriculture et l'informatique : quel rapport ? Aucun me direz-vous, cela n'a rien à voir. D'ailleurs seuls 3% des agriculteurs sont informatisés. De plus, ce secteur économique est placé dans un environnement de services utilisant de la grosse informatique. Et pourtant Patrick Delecluse nous prouve le contraire.

Il exploite une ferme céréalière au pays du Cassoulet près de Calstelnaudary, mais il est aussi un informaticien de talent car il commercialise depuis maintenant trois années un programme destiné aux agriculteurs : Agri 4D.

J'ai rencontré Patrick Delecluse, c'est vraiment un passionné d'informatique ; cet ancien animateur de l'Association pour le Développement de la Micro-informatique à la Ferme connaît les circuits de son micro aussi bien que les chemins de son exploitation.

Vous l'avez deviné, Agri 4D est une base 4ème dimension. Vous devez donc posséder un ordinateur doté d'au moins 2 méga octets de mémoire vive et -cela va de soi- d'un disque dur. C'est une base relativement lourde : comptez 800 kilo octets pour le fichier de la base 4D et 2 à 3 méga octets pour le fichier des données selon le nombre d'opérations réalisées.

Une comptabilité complète

Agri 4D est un logiciel de gestion de l'entreprise agricole très complet ; il va de la tenue de comptabilité au calcul de marge pour chaque culture ou chaque parcelle.

Vous pouvez saisir les mouvements de tous les comptes en passant par différents différents journaux : achats, vente, trésorerie, ... Inutile d'être expert, en ayant quelques notions de comptabilité on s'en sort très bien. De plus, une aide en ligne permet de progresser.

Avant chaque enregistrement, un contrôle est effectué. Ainsi l'opération ne pourra être validée que si les débits et les crédits sont équilibrés. C'est une sécurité d'utilisation appréciable ; surtout pour les utilisateurs qui ne sont pas des comptables de profession.

Vous pouvez bien entendu consulter les opérations de chaque journal et les imprimer. En fin de période, vous solderez les différents comptes et dresserez votre bilan et compte de résultats le plus simplement du monde.

De même, vous pouvez demander un lettrage automatique afin d'examiner le règle-

ment de toutes les factures. Bien sûr, vous pouvez aussi faire un rapprochement bancaire. Vous pouvez aussi exiger d'Agri 4D une gestion de trésorerie ; il prend en compte tous vos règlements et prévisions de charges et produits pour vous proposer un graphique de trésorerie. Agri 4D est aussi performant en comptabilité qu'un logiciel spécialisé.

Dans le secteur agricole, la TVA peut se régler par acomptes trimestriels puis solde annuel, ou de façon réelle par trimestre. Dans le premier cas, un logiciel est superflu ; par contre, pour le second, Agri 4D vous propose un module de déclaration de TVA afin de remplir vos obligations.

L'intérêt de tenir sa comptabilité sur Agri 4D est de pouvoir gérer finement son exploitation dans la foulée. Fini les bilans et comptes de résultats rendus six mois après la clôture (et je suis gentil), vous les aurez de façon instantanée - cela ne dépendra que de vous - afin d'envisager de prendre des décisions de gestion pour l'exercice suivant.

Une gestion de parcelles en continu

L'agriculteur est un chef d'entreprise très exigeant, qui aime connaître la rentabilité de son exploitation activité par activité.

Agri 4D lui permet de préparer son assolement en définissant les cultures pour chaque parcelle. Lors de la saisie des interventions culturales, les différents postes de charges ou produits seront affectés automatiquement à telle ou telle activité.

La saisie peut se faire intervention par intervention, mais la fonction «Saisie multiple» permet de saisir de façon rapide plusieurs interventions de même nature sur plusieurs parcelles. L'utilisateur appréciera la rapidité de saisie.

La mise à jour des stocks se fait automatiquement à partir de ces fiches de cultures. Avant de valider l'opération, Agri 4D vous indiquera si la sortie de stocks n'est pas supérieure au stock disponible. L'enregistrement n'est pas bloqué pour autant, vous êtes seulement averti qu'un compte de stock est négatif et qu'il faut le régulariser.

A tout moment, vous disposez d'une fiche de culture vous indiquant toutes les interventions et, surtout, toutes les charges affectées depuis le début de l'exercice.

En fin de période, vous demanderez le calcul de la rentabilité de chaque culture, vous disposerez de tous les renseignements que vous souhaitez : produit brut, marge brute, marge nette, charge en matériel, en main d'œuvre, en fumure… C'est très complet.

Tous ces renseignements sont très utiles afin de déterminer la rentabilité des différentes activités et pour raisonner l'assolement de l'année suivante.

Chose importante : les agriculteurs peuvent enfin déterminer leurs avances aux cultures selon une méthode réelle.

Vous pouvez aussi gérer votre parc de matériel. Un menu «Nouveau matériel» vous permet de mettre à jour votre parc ; en même temps vous serez invité à indiquer un coût d'utilisation. A chaque utilisation du matériel, le compte de charge correspondant sera affecté à l'activité pour le calcul de la marge. Vous connaîtrez avec précision les temps d'utilisation de façon globale et par activité, le nom de l'utilisateur… De la même façon, vous pouvez gérer vos outils.

Ce qui est très original dans ce module, c'est la possibilité de créer des ateliers. Vous lui donnez un nom et vous liez plusieurs matériels, outils et éventuellement utilisateurs. Lorsque vous enregistrez les différentes interventions culturales, vous appelez l'atelier labour ; les trois postes seront automatiquement valorisés : utilisation d'un tracteur, d'une charrue et temps du conducteur. La saisie se fait donc très rapidement. Agri 4D permet aussi de faire des sorties SYLK de balances ou de feuille de marge pour sortir des graphiques avec un tableur.

Les agriculteurs sont friands d'analyses de groupe ; ils souhaitent connaître les performances des exploitations ayant des activités comparables. Avec Agri 4D, ils sont servis car ils peuvent faire des sorties pour leurs voisins et amis et en retour incorporer à leur base les renseignements économiques de leurs interlocuteurs.

Fichier Edition Activités Produits Postes Ch. structure

Activité

Nom: Blé
Quantité: 2,50 ha
Heures de Main d'Oeuvre / ha: 12,40
Heures de Matériel / ha: 14,40
Date du début: 1/01/89
Date de fin: 31/12/89
Produit brut:
Charges Opérat: 5464
Tot. Marge brut: -5464
Marge brute /unité: -2185,87
Moyenne Production / ha: ,00

Date	Poste	Stade	Observation	Hr/ha	Surf	Produit	Quantité ha	Parcelle
15/08/89	Fumure vioo			3,2	2,50	0,25,25 eng	40,0	La marre
20/08/89	Labour			3,2	2,50		,0	La marre
20/09/89	Hersage			,0	2,50		,0	La marre
2/11/89	Semis			2,0	2,50		,0	La marre
2/11/89	Semis			2,0	2,50	Semences	4,0	La marre
15/05/90	Traitement			,0	2,50	[illegible]leton	,8	La marre
15/05/90	Traitement			,0	2,50	Anti mousse	4,0	La marre
19/07/90	Récolte			2,0	2,50		,0	La marre

N°	Date	Libellé	Produit	Quantité	Prix unit	Valeur	Activité

Imprimer Quitter

La fiche de culture d'Agri 4D.

Une facturation simple d'emploi

Agri 4D propose aussi dans sa version complète un module de facturation. Il est très utile pour les agriculteurs qui ont de nombreux clients pour lesquels il faut délivrer bons de livraison et factures.

C'est une fonction assez rare sur un logiciel agricole car les agriculteurs sont en général adhérents d'une coopérative qui se charge d'éditer pour leur compte un relevé de livraison.

Comme il n'y a qu'un seul client, l'utilisation d'un logiciel de facturation est peu justifié.

Ce module intéresse surtout les viticulteurs vendant «à la bouteille», les arboriculteurs et horticulteurs.

Vous trouvez aussi toutes les fonctions habituelles de ce type d'application : gestion des clients, mailing et relance des impayés.

Agri 4D est un outil très performant, simple d'emploi, spécialement destiné à l'entreprise agricole. Il se place en première position face aux autres produits fonctionnant sur les ordinateurs compatibles qui restent loin derrière.

Il fait aussi la démonstration que 4D est un logiciel qui peut être poussé très loin.

C'est une application que l'on souhaiterait aussi trouver pour les industriels, commerçants et artisans…

Seul point négatif : la documentation est peu généreuse.

Et si vous souhaitez rencontrer Patrick Delecluse, sachez qu'il tient un stand au Salon de l'Agriculture du mois de mars à Paris.

Jean Luc Pellerin

23-24-25 Octobre 1990

1990 Imagica devient Imagicad

6e COLLOQUE - EXPOSITION DE LA CAO ET DE L'IMAGE INFORMATIQUE

C O N F E R E N C E S

1 Communication et liaison CAO-CN

2 CAO Architecture outil de communication

3 Marketing design technologie : 3 leviers pour l'innovation produits

4 Imagerie médicale

5 CFAO Tôlerie - Les nouveautés

6 CAO - CFAO dans les métiers de l'habillement

7 PAO et chaîne graphique - Une solution qui s'impose

8 Gestion de projet informatisée

9 CAO Création textile - Echantillonnage

10 Cartographie numérique - Applications et nouveautés européennes

11 La gestion et l'archivage des plans et des documents techniques - La révolution dans les bureaux d'études

12 DAO et micro-informatique

F O R M A T I O N S

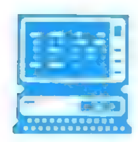
1 Palette graphique **2** Initiation à la PAO **3** Initiation à la CAO-DAO



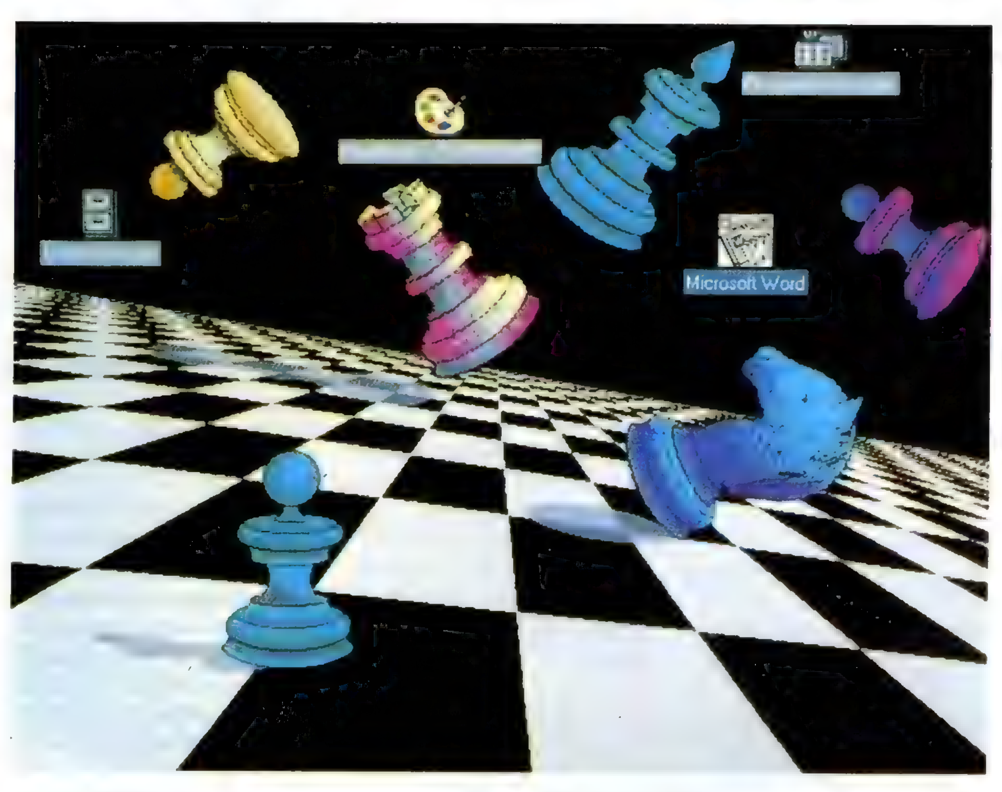


Espace exposition CAMPEX - Campus de la Doua - 43, boulevard du 11 Novembre 1918 - 69621 VILLEURBANNE Cedex

Windows 3 : le grand tournant



1990 sera retenu comme l'année du grand tournant : Windows aura mis le temps, mais s'impose enfin comme la nouvelle norme d'exploitation des «compatibles». Assez pour parler de révolution... bourgeoise : la base PC-XT du parc installé devra éviter cet environnement, toujours plus luxueux, mais guère plus économe en ressources.



La nouvelle interface graphique de Microsoft pour les PC et compatibles.

Dernier des «wonderkids» de la micro-informatique des années soixante-dix a avoir maintenu sa position au sein de son entreprise de départ, Bill Gates sait au moins comment durer. Qualité de persévérance qu'il insuffle apparemment à ses productions, dont la première version est rarement la plus marquante.

Il faudra les DOS 2, avec leur adaptation aux disques durs, pour voir décoller ce système d'exploitation face au CP/M. Le même besoin de mûrissement aura frappé Word 1 ou le Basic sur Macintosh, ou encore Works (discrète création de MS Japon pour les Tandy portables TRS 80 modèle 100/200), et bien d'autres produits de la marque.

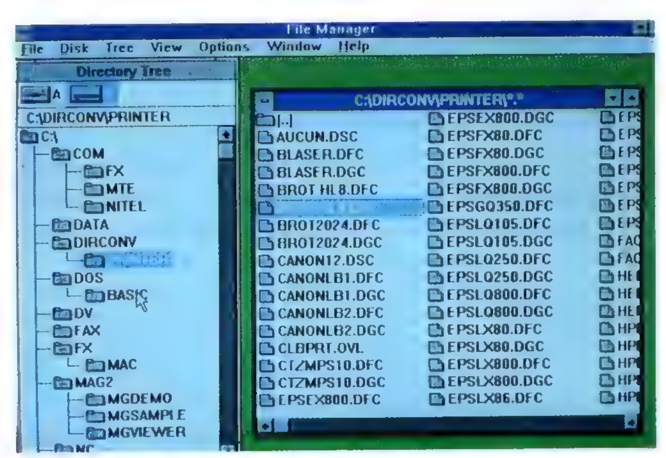
Windows est de cette race d'entêtés. Sa première version ne faisait pas le poids face à GEM, sans même parler des premiers System Macintosh. Windows 2 et ses avatars (2.11 et Windows 386) souffraient des limitations propres aux archaïsmes du MS-DOS, notamment la célèbre barrière des 640 Ko de RAM directement adressable, et des acrobaties permettant de le contourner : EMS 4 (mémoire étendue paginée par blocs de 16 Ko) pour Windows 2 et «mode virtuel» du processeur Intel 386, exploité comme 8086 multiple.

Aussi, les utilisateurs bootant directement sous Windows étaient rares. La plupart se contentaient d'un lancement ponctuel de l'environnement graphique, quand ce n'était pas celui de son noyau réduit au runtime livré avec PageMaker ou Excel. Les campagnes publicitaires de Microsoft aux Etats-Unis, incitant précisément à reconsidérer Windows comme un possible environnement à part entière, c'est à dire déclenché automatiquement au démarrage de la machine, n'y ont pas changé grand-chose.

En attendant mieux, comme OS/2 Presentation Manager 1.2 joue l'Arlésienne (désormais, ce sont les applications, comme

Lotus 1-2-3 G ou DeScribe Word Publisher, qui attendent leur environnement !), de nombreuses entreprises ont fini par accepter la réalité d'une micro-informatique où l'idéal reste toujours un projet. Beaucoup se sont résignées à un environnement matériel hétérogène, une minorité passant même intégralement au Macintosh. D'autres, particulièrement nombreuses en 1989, ont adopté DesqView, environnement multifenêtre, réellement multitâche, et aussi à l'aise avec les applications graphiques qu'avec le bon vieux «mode texte» semi-graphique du DOS traditionnel.

Le retard de commercialisation d'OS/2 (dont des versions bêta déjà fort stables n'ont pourtant pas attendu 90 pour se répandre), avec la polarisation sur son sort de la part d'une industrie et d'une presse toujours avide de guetter le moindre faux pas d'IBM, a eu au moins deux avantages pour Microsoft. D'abord, fin 1990, une spectaculaire réconciliation publique avec IBM, et l'abandon par ce dernier de son projet de Presentation Manager «light». L'OS/2 PM à l'Aspartam sera donc Windows, c'est officiel.



File Manager : application bien distincte et non pas «shell» de lancement comme le Finder, l'utilitaire de gestion de fichiers permet enfin le déplacement de fichiers par déplacement d'icônes.

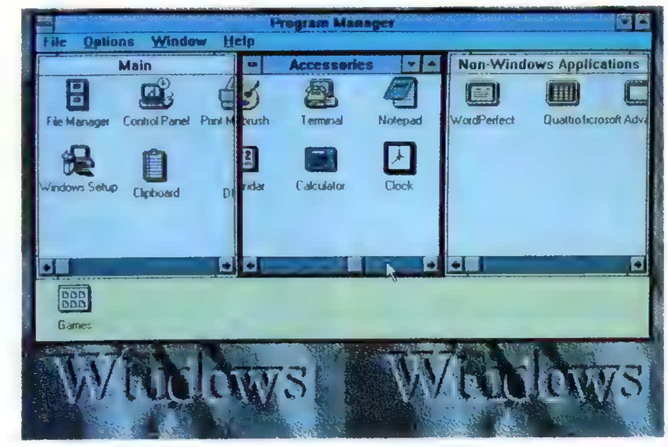
Second bénéfice du retard d'OS/2 version 1.2 (dont les mauvaises langues insinuent qu'il pourrait apparaître après la version 2, réservée aux processeur i386), personne n'a relevé un retard tout aussi manifeste de Windows 3...

L'effet de suprise de Bill Gates n'en est que plus réussi, car le résultat excuse ses délais, et absout les insuffisances de Windows et Windows/286, que l'histoire classera au chapitre «prototypes». En effet, «Win-3» n'est pas le replâtrage prédit par les mauvais augures, ni un «moteur à incompatibilités». Il s'agit d'un ensemble logiciel entièrement nouveau, bien que conçu dans un souci de continuité. Pour l'anecdote, on notera que le sous-titre de ses disquettes n'annonce plus un Presentation Manager mais se démarque d'OS/2 en se déclarant, plus prosaïquement, Graphical Environment.

Une installation enfin souple

Le nouveau Windows commence par un utilitaire d'installation et de configuration (SETUP.EXE) nettement plus simple d'emploi. D'abord, le recours à des disquettes haute densité (1,2 Mo en 5,25") et à la compression des fichiers source a réduit la pile à cinq disquettes. La souplesse ne manque pas non plus et l'on appréciera l'option de relire et d'éditer les modifications effectuées aux fichiers de configuration du DOS (CONFIG.SYS) et de démarrage (AUTOEXEC.BAT), au lieu de l'habituel choix d'une installation aveugle, ou d'interdire ces changements.

Surtout, Windows 3 permet une reconfiguration facile, tant depuis le message «d'accueil» du DOS (C>) que depuis Windows lui-même. Désormais, les options de base comme celle de la carte vidéo n'imposent plus une



Windows tel qu'il se présente au démarrage : un «dock» de tâches, classables par groupes, qui privilégie la logique d'applications plutôt que celle de fichiers et d'arborescence.

réinstallation quasi-complète, mais seulement l'insertion de la disquette contenant les drivers et fontes de caractères concernées. Pratiquement tous les standards graphiques sont prévus, et même quelques affichages atypiques, comme le mode monochrome haute résolution (640 x 400 pixels) des Compaq ou Toshiba portables à écran plasma ou des Olivetti. Même le super-VGA est prévu en standard, mais à la condition de disposer d'une carte Video-7 dotée de 512 Ko de mémoire, et pas d'une autre. Les utilisateurs d'autres cartes VGA étendues en palette de couleur ou en résolution (800 x 600 ou 1024 x 768 points) devront donc, en principe, se procurer de nouveaux drivers auprès du fabricant, ceux de Windows/286 n'étant pas reconnus, ou se limiter à la pure norme VGA 640 x 480 en seize couleurs.

Une fois effectués les choix du type de clavier, de souris (Windows la gérant toujours directement, sans passer par un driver au niveau du DOS) et de vidéo, l'installation bascule en mode graphique-souris, et se termine donc sous Windows lui-même. Ce bootstrap n'apporte rien techniquement, sinon une agréable première impression de soin dans la finition du produit.

Le choix est encore plus vaste en ce qui concerne les imprimantes, et Microsoft a réussi à adapter la quasi-totalité des pilotes déjà implémentés dans Windows/286, et quelques autres pour des périphériques plus récents. Les Applemaniaques y repèreront probablement, non seulement l'habituelle série des LaserWriter, mais encore la C.Itoh 8510, strictement identique à l'ImageWriter en mode graphique : l'impression d'images bitmap, et donc des polices de caractères Wysiwyg (ou encore de listings en ASCII non accentué) passera.

Graphisme nouvelle vague

L'écran d'accueil de Windows 3 surprendra autant les habitués de Windows/286 que ceux du Macintosh. Basé sur des icônes, et non plus des mots, il hérite son esthétique de la nouvelle vague des environnements graphiques (OSF Motif, Presentation Manager, NextStep), avec de nombreuses couleurs en camaïeu ou des boutons de commande «en relief», qui semblent s'enfoncer sous le clic de la souris. Cette influence se retrouve dans sa lo-

gique de commande, axée non plus sur l'arborescence des fichiers et répertoires (comme DOS, ou le System Mac), mais sur des tâches et groupes de tâches (comme OS/2 PM ou NextStep). Windows en prépare d'office quelques-unes : Principale, Accessoires (contenus dans une fenêtre et non un menu fixe comme sur le Macintosh), et même Jeux, où une réussite aux cartes complète les pions du vieil Othello-Reversi. En outre, l'installation se charge de «scanner» le disque dur pour y repérer les applications conventionnelles, dites «DOS». Toutefois, ce tri s'effectue à la louche : sur notre disque rempli de 30 Mo de logiciels divers, Windows n'aura reconnu que le vieux Basic interprété et Wordperfect, confondu Quattro et Quattro Pro, et «inventé» deux applications IBM, par confusion avec deux utilitaires du domaine public... Toutefois, le tableur s'est vu attribuer une icône de tableur, le traitement de texte un autre graphisme, et seul le Basic a du se contenter d'une icône «générique» d'application.

Tâches (icônes) et groupes de tâche (fenêtres) ne sont donc pas un Finder, ou gestionnaire de fichier comme sur le Macintosh. Ce rôle est dévolu à une des tâches principales, le File Manager. Très différent du Finder, cet utilitaire se compose avant tout d'une fenêtre, présentant sous forme d'un organigramme l'arborescence (tree) des répertoires et fichiers. Il se comporte comme un gestionnaire de plan (outliner) à la Think-Tank, en permettant de n'afficher que le «père» et/ou les sous-répertoires et fichiers d'un niveau requis. Très confortable, il ne souffre finalement que de la pauvreté des noms de fichiers DOS, dont les huit caractères autorisés limitent vraiment les possibilités d'aide-mémoire. Il ne reste donc plus qu'à souhaiter une version Windows des «shell-dos» tels Lotus Magellan, PC-Tools ou Norton Commander, dont les viewers permettent d'apercevoir instantanément le contenu de chaque fichier, sous la forme où leur logiciel d'origine (graphique ou non) les présenterait. Autre particularité marquante par rapport au Macintosh, les fenêtres de Windows 3 sont hiérarchisées : une fois «zoomée», une fenêtre «fille» ne peut pas occuper plus de surface que sa «mère». Déroutant pour un habitué du Macintosh, ce comportement évite en fait l'encombrement du «bureau», avec des fenêtres éparpillées dans tous les sens, sans que l'on se rappelle vraiment d'où vient quoi.

Dernier dépaysement, les menus ne sont pas fixes, en haut de l'écran, mais propres à chaque fenêtre. Ceci pourrait libérer d'autant la surface de l'écran, si Windows 3 n'héritait pas de l'ancienne version des barres de menus, cadres et caractères plutôt surdimensionnés par rapport au Macintosh. Du coup, un écran VGA de 640 x 480 points en montre moins que celui d'un Mac II couleur, de définition pourtant identique. Aussi, le confort devrait rapidement imposer pour Windows le recours aux cartes graphiques super-VGA 800 x 600 points (où le driver prévu pour les Video-Seven est un avantage certain), assurant une surface virtuelle plus confortable (+ 56 %) sans réduire exagérément la taille des caractères (-25 %), ni coûter plus cher que le VGA standard avec un moniteur multisynchrone.

Des accessoires de luxe

A 1500 F, Windows n'est plus vraiment donné, mais compense cette augmentation de prix par une bonne finition et un jeu complet d'accessoires de bureau, à défaut d'un équivalent d'Hypercard. Les amoureux du Mac lui envieront déjà son fond d'écran, entièrement paramétrable et facilement garni avec des motifs, répétitifs ou non, pouvant chacun occuper jusqu'à la moitié de l'écran ou son intégralité, et éditables avec les programmes fournis. Plus utile que ce gadget cosmétique (mais qui n'a pas rêvé de conserver son StartUpScreen comme fond d'écran du Macintosh, sans y sacrifier pour autant la mémoire ou la stabilité logicielle ?), Windows est doté en outre d'une capture d'écran, fonctionnant aussi bien en mode graphique couleur que «texte» avec les applications DOS : il suffit de presser la touche PrintScreen, prévue à l'origine des PC pour des «dumps» sur imprimante, et le contenu (ASCII ou bytemap couleur) se retrouve dans le presse-papiers.

Le groupe de tâches «Accessoires» fourni avec Windows cache bien son jeu. En fait d'accessoires, Microsoft nous y gratifie de véritables applications, comme Apple le faisait autrefois. Windows Write a sensiblement évolué et, s'il n'est toujours pas un prodige de rapidité, a au moins rattrapé les possibilités des premières générations de MacWrite, tout en conservant une ergonomie directement inspirée de Word (Windows ou Macintosh).

Le deuxième «accessoire» est Paintbrush, dérivé Windows de PC-Paintbrush. Destiné au dessin en couleurs, ce programme dépasse largement les simples possibilités d'un MacPaint. S'il reste orienté sur les bytemaps (ou bitmaps en couleurs), il n'en dispose pas moins du traçage de courbes de Bézier. Son principal défaut est cependant de ne pas permettre tout comme MacPaint ou PixelPaint, le collage direct de portions d'images plus grandes que la fenêtre affichée. Ainsi, l'édition d'une recopie d'écran (PrintScreen) nécessite de s'y reprendre à plusieurs fois, avec de laborieuses juxtapositions. Il n'empêche : le jour où votre AT sous Windows semblera mort, aucune fenêtre ne réagissant à la souris, n'accusez pas trop vite un virus. Il est plus probable qu'un plaisantin aura copié un écran d'accueil, et transformé cette image en fond d'écran, aussi décoratif que de vraies fenêtres actives, mais nettement moins efficace... Autre «accessoire» nettement plus évolué que la

moyenne du genre, le programme Terminal est, comme son nom l'indique, un terminal asynchrone pour modem. Autant celui de Windows/286 était indigent, inutilisable, autant celui-ci fait honneur à son environnement. Dénué de macrocommandes ou «scripts», il permet toutefois de configurer des boutons de commandes personalisées, émule les terminaux ANSI (VT100), VT52 ou BBS, et transcode automatiquement les lettres accentuées ANSI comme IBM-PC (OEM) ou encore les ASCII étendus internationaux. Il dispose en outre des protocoles de transfert de base Kermit (non paramétrable) et X-modem-CRC, acceptant les transferts par blocs courts comme longs, de 1024 octets, abusivement nommés Y-modem sur certains serveurs comme CalvaCom.

Les autres accessoires fournis correspondent plus à la définition habituelle d'un utilitaire. Recorder est un enregistreur de macrocommandes simplifié, mais permettant tout de même de distinguer entre les modes clavier, souris logique et souris retracée. Toutefois, on attendrait un peu mieux d'un éditeur connu avant tout pour ses langages, et qui a su doter son Word Windows d'un puissant Basic intégré.

Enfin, les vrais accessoires de bureau sont représentés par des standards du genre : un calendrier à gestion de rendez-vous, un mémento sous forme de base de données à champs libres (free-form), une pendulette analogique ou digitale au choix, jolie car complètement redimensionnable, enfin l'inévitable calculette. Cette dernière dispose toutefois d'un mode «scientifique», permettant les calculs trigonométriques (en degrés, grades ou radians) comme ceux de programmation (en octal, hexa, ou binaire) avec les fonctions booléennes. Le dernier des accessoires, destiné à la configuration de l'appel des programmes DOS conventionnels, est Pif Editor. Ne pas confondre avec un (pif) gadget : si Windows veut s'imposer comme mode de base des PC, automatiquement lancé au démarrage, il doit transiger avec le parc logiciel installé, où dBase, Lotus 1-2-3 et WordPerfect, dominant encore leurs catégories respectives, restent en mode «texte».

Mémoire sur mesures

Il y a un an, l'apparition du DOS 4 avait plus que déçu, en conservant les restrictions traditionnelles du DOS, à savoir sa stricte compatibilité avec le processeur 16/8 bits d'origine (Intel 8088). Ainsi, il continuait de négliger les avantages des machines modernes de type AT ou PS/2, dotées d'un 80286 ou 386, voire même des XT récents dotés de l'ancêtre 16 bits 8086, dont le 8088 n'est qu'une version simplifiée. Le DOS 5 répondant à ces critiques n'arrivera au mieux qu'à la fin de l'année, du moins si l'on laisse de côté le DR-DOS 5 de Digital Research, dont le lancement en juin a été complètement éclipsé par l'annonce de Windows.

De toute façon, ce dernier se débrouille tout seul pour pallier le gâtisme du vieux système d'exploitation qu'il est toujours sensé recouvrir.

En effet, Windows 3 rassemble les fonctions de Windows/286 (dont le nom ne servait qu'à déconseiller son usage sur les XT à 8088, trop lents sinon vraiment incompatibles), de Windows 386 (n'exploitant que le fameux mode virtuel 8086 prévu par Intel pour la simultanéité de plusieurs applications conventionnelles), et bien plus.

La configuration minimale exigée est désormais précise : un AT (donc un processeur 80286, 386 ou 486) doté d'un méga-octet de mémoire.

Nous verrons qu'en pratique, un simple XT (PC de base avec disque dur) doté des 640 Ko de RAM désormais de rigueur, peut suffire à cet environnement... sinon à ses applications.

La mémoire étendue au-dessus de 640 Ko sera gérée directement par Windows, notamment pour y créer sa «Himem», tranche de 64 Ko qu'il libère en supplément des 640 Ko, et une antémémoire de

QUEL FUTUR POUR OS/2 ?

■ Beaucoup considèrent Windows 3 comme un gigantesque pied de nez à IBM et à son enfant OS/2 Presentation Manager. En effet, le vieux DOS complété de Windows 3 semble aller plus loin qu'un OS/2 1.2 Presentation Manager, dont la disponibilité se fait toujours attendre.

Ainsi, il suffit d'un méga-octet de RAM pour lancer (sinon utiliser confortablement) Windows 3, alors que OS/2 en nécessite déjà deux, sans même son intégrateur graphique Presentation Manager. De même, Windows 3 en mode étendu (sur 386) saura lancer simultanément plusieurs tâches DOS, alors qu'OS/2 version 1.2 ignore encore cette particularité technique des processeurs 386 et 486 : il faudra attendre OS/2 version 2, donc 1991. Ainsi, OS/2 réclame bien plus de mémoire et n'offre pas d'avantages évidents pour le profane.

Toutefois, l'alternative PM-Windows semble calire, tant dans le discours de Microsoft que dans celui d'IBM : Windows 3 est devenu, ou s'est substitué à, ce Presentation Manager «light» projeté il y a deux ans.

OS/2, en effet, garde des avantages essentiels pour les applications puissantes, qu'il s'agisse d'un serveur ou d'une véraitable station de travail (CAO ou PAO, par exemple). Multitâche préemptif, grâce à sa notion de multithreading, OS/2 est un véritable environnement multitâche, basé sur une logique d'évènements et de priorités dynamiques. Si Windows 3 est multitâche également, une application DOS ou graphique tournant en «tâche de fond» dès que sa fenêtre disparaît du premier plan, c'est par time-slicing, attribuant un «tour de jeu» prédéterminé par l'attribution de «clics d'horloge» respectivement à chaque tâche en jeu. Le résultat pratique reste fort différent. S'il suffit de Windows 3 pour lancer, par exemple, un téléchargement de fichiers par modem avec n'importe quelle application normalement utilisée seule, plus une impression en tâche de fond (spooler), tout en gradant la main sur son tableur préféré, c'est au détriment de la rapidité de la tâche de surface. En outre, ce principe, suffisant pour la plupart des postes de travail, ne convient plus pour des tâches lourdes.

Le paysage d'une société équipée de PC/AT/PS de 1992 devrait donc combiner les deux environnements, en attendant l'inéluctable évolution du parc vers une standardisation sur des processeurs 386 à 25 MHz, dotés de 8 Mo en RAM en standard. D'ici là, le serveur sera sous OS/2 avec Lan Manager 2.0, tandis que la plupart de ses clients se contenteront de DOS et de Windows 3.

Enfin, l'architecture d'applications unifiée, et des présentations apparemment identiques, devraient faire complètement oublier aux utilisateurs moyens le nom du système d'exploitation sur lequel ils travaillent, pour n'en retenir que l'interface graphique.

Il ne faut donc pas se tromper de débat, en confondant postes bureautiques et «stations de travail» : ce n'est pas PM que Windows concurrence, mais bel et bien le Macintosh. Et ce n'est pas avec Windows que s'oppose l'alternative OS/2, mais bien contre Unix.

Paul Salvaire

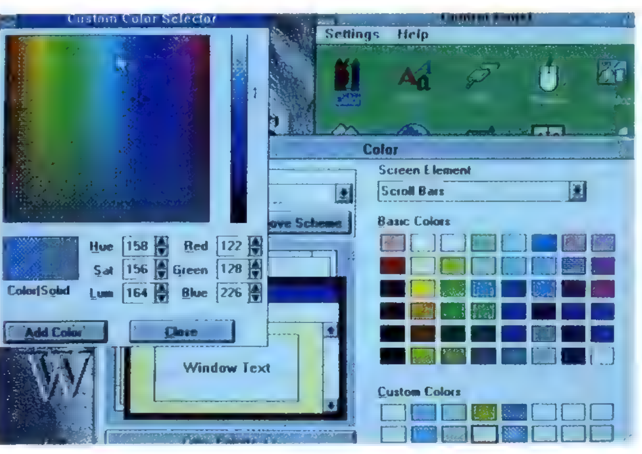
disque, héritée de Windows/286 et plus indispensable que jamais.

Si l'AT dispose d'un processeur central 386 en place du 80286, Windows démarre sur son mode étendu, reprenant en mieux les fonctions de feu Windows 386. Là encore, Windows gère directement la mémoire dite «étendue», au-delà de 640 Ko. Surtout, il exploite le gestionnaire de mémoire virtuelle intégré aux 386 : similaire au PMMU du Motorola 68030 des Macintosh II actuels, son rôle est alors de réserver une portion de disque dur en émulation de mémoire vive. De cette façon, s'il faut 3 Mo pour le confort de Windows Word, et qu'une feuille Excel mobilise 2 Mo, il n'est plus nécessaire de disposer de 6 Mo pour des coupé-collés, mais seulement de la RAM réelle nécessaire à la plus lourde des deux applications présentes.

La gestion directe de la mémoire étendue apporte un avantage fonctionnel capital, en débarrassant les PC de l'EMS. Rappelons que cette «pagination» était nécessaire au DOS pour accéder à plus de 640 Ko de RAM. Cette mémoire paginée n'est pas «en ligne» pour autant, mais fonctionne plutôt comme un disque virtuel dynamique, segmenté en «pages» de 16 Ko : les applications n'y accèdent que par l'intermédiaire d'une «fenêtre» de 4 x 16 Ko dans la mémoire normale du DOS, le driver gérant l'EMS servant à distribuer toutes les pages via cette lucarne. Aussi, l'EMS contourne la limitation du DOS, mais ralentit considérablement les accès en mémoire étendue, à cause de l'étranglement des données à travers son vasistas de 64 Ko.

Avec une mémoire étendue gérée directement, donc par un processeur adapté, les applications lourdes (comme par exemple PageMaker ou Word) peuvent presque doubler de rapidité.

En revanche, il est évident que la programmation d'une mémoire linéaire de ce type n'a plus rien à voir avec l'appel aux bons soins d'un entremetteur comme l'EMS. Aussi, les applications anciennes, non prévues pour l'exploitation sous Windows 3, savent pour la plupart se charger. Mais, quand elles exigent plus de mémoire que la base du DOS, et pour ce faire appellent une EMS, alors Microsoft avoue pudiquement des résultats «imprévisibles». Toutefois, certains programmes sont déjà compatibles avec la mémoire linéaire, notamment Windows Word, et la version 2.1c d'Excel, datée de février 1990. Ailleurs, on parlerait de délit d'initié...



Personnalisation du fond d'écran, choix libre des couleurs de fenêtres, «accessoires» évolués... Microsoft anticipe sur la disponibilité d'utilitaires adaptés, en fournissant une première collection convaincante.

Parmi les applications modifiées livrables en principe à l'heure de notre mise sous presse, on relève déjà PageMaker et Ami Professional pour les plus en vue. Surtout, la communauté des développeurs et éditeurs semble enfin unanime dans l'adoption de Windows, même chez les grands adversaires traditionnels de Microsoft comme Lotus, Ashton-Tate, Borland ou WordPerfect. Tous ont annoncé la préparation d'applications Windows 3, à paraître en 1991. Sans attendre ces géants du logiciel, plus de deux cents applications diverses doivent les précéder. L'une des annonces les plus significatives s'y trouve chez Bitstream, préparant rien moins qu'un utilitaire résident assurant la mise à l'échelle des polices de caractères «à la volée», à l'usage de l'écran comme de la pléthore d'imprimantes compatibles Windows. L'empoignade avec Adobe, préparant de son côté le portage de son ATM (Type Manager) depuis le Macintosh, devrait joliment animer les écrans.

La transition par la cohabitation

Les annonces ne suffisent pas, et la réalité des PC recouvre de nombreuses machines de type XT, et surtout un parc de logiciels semi-graphiques qui n'ont pas attendu Windows 3 pour se vendre. Révolution ou pas, personne ne jettera une application personnelle bien au point sur dBase ou Paradox, ou ne rédépensera les milliers de francs que coûte Excel quand il vient de se payer Quattro Pro ou la mise à jour de Lotus 1-2-3, et bien peu abandonneront leur traitement de texte habituel, peut-être désuet mais - enfin ! - bien en mains...

En outre, la plupart des logiciels Windows en service ne passent pas tels quels qur Windows 3 avec gestion de mémoire étendue.

C'est pourquoi Microsoft a aussi prévu un lancement en version restreinte, strictement compatible DOS, EMS et 8088, donc ce qu'on appelle «mode réel» dans le jargon des PC. Forcé par le paramètre «/R» à l'appel de Windows, ou automatiquement imposé par le logiciel si un élément technique (processeur 80286 ou supérieur, RAM non paginée de 1 Mo ou plus, pas de gestionnaire 386 concurrent), nécessaire aux modes standard ou étendu, manque à l'appel. Dans ce cas, Win 3 se comporte grosso modo comme Windows/286, et permet le lancement de la plupart des anciennes applications. En outre, ce mode permet au DOS de configurer la mémoire supplémentaire en EMS, qui sera reconnue par les applications - Windows anciennes ou DOS semi-graphiques - y faisant appel. S'il limite les possibilités, ce bridage assure au moins la transition, en permettant de patienter avant les mises à jour attendues.

Plus important à long terme, il était nécessaire que Windows puisse ouvrir une application classique (semi-graphique), dans une fenêtre ou en «plein écran». Si les fichiers de configuration (.PIF) et leur compagnon PIF-EDITOR restent présents, leur nécessité s'est considérablement réduite, Windows 3 reprenant là un des conforts de l'ancienne version 386. Dans la plupart des cas, il suffit donc d'un double clic pour le lancement du programme.

En mode réel, l'espace mémoire laissé libre par Windows ne suffira pas à certaines applications réclamant les 640 Ko du DOS à elles seules. En revanche, en mode standard (286) ou étendu (386), Windows a appris à se faire tout petit : s'il n'est là qu'en arrière-plan d'une aplication conventionnelle, il se reloge en mémoire «haute», laissant au DOS tout son environnement habituel. Toutefois, il faudra nécessairement un processeur 386 pour que Windows gère la mémoire étendue en émulation d'EMS, au profit du programme DOS en cours. En outre, le 386 reste nécessaire pour l'ouverture simultanée de plusieurs applications DOS, et leur fonctionnement dans une fenêtre et non seulement «plein écran».

Seul regret à ce niveau, le mode étendu de Windows 3 n'est pas compatible avec les programmes gérant eux-mêmes la mémoire

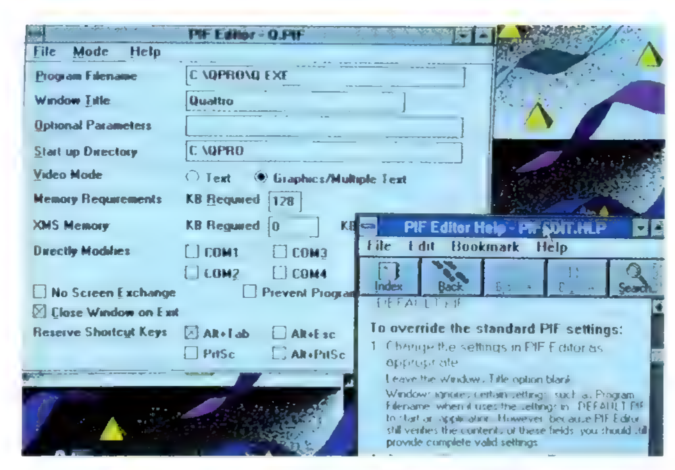
d'un 386, en général selon la norme PharLap/Quarterdeck : aucune fenêtre ou tâche plein écran ne peut appeler directement le mode dit «protégé» du processeur 386. Parmi les applications concernées figurent des utilitaires, certaines versions de bases de données (Paradox, Q&R et d'autres), mais aussi les dernières versions de gestions de réseaux, notamment un serveur Novell, ou Tops 3.0.

En résumé, la compatibilité logicielle ascendante de Windows 3 est claire : cet environnement tire le meilleur parti du processeur et des ressources disponibles, mais à condition d'être seul.

Ainsi, pas question d'utilitaires de mémoire comme QEMM 386 ou Move'em, exploitant la mémoire paginée pour charger en «mémoire haute» les pilotes et utilitaires encombrant la zone basse, ou «réelle». Plus gênant encore, la plupart des antémémoires (ou «caches») de disque dur poseront des problèmes de configuration, ou provoqueront le repli de Windows en mode réel, alors que celui fourni par Microsoft, Smartdrive (le mal nommé...) continue de se distinguer par sa lenteur. Pourtant, une antémémoire reste indispensable au fonctionnement avec une rapidité tolérable de Windows et de la plupart de ses applications, et un effort d'optimisation sur ce plan eût été plus que bienvenu.

Gageons toutefois qu'il n'y aura pas à attendre l'an prochain pour voir apparaître des logiciels gestionnaires d'antémémoire spécialement adaptés pour la cohabitation avec Windows. L'apparition de programmes utilitaires, plus encore que celle de grandes applications bureautiques, entérinera la promotion de Windows au rang d'environnement standard.

Les spécialistes du Macintosh ne manqueront pas de détailler Windows d'un oeil critique, en lui reprochant le manque d'applications professionnelles bien établies (pourtant, au train où s'accélère l'offre...), et d'utilitaires en tous cas, ou d'environnements de



La révolution sans épuration : les applications «DOS», simples ou élaborées (ici le tableur de Borland, Quattro Pro) peuvent s'intégrer à une fenêtre de Windows, en mode «texte» ou graphique.

développement en dehors de quelques langages et bibliothèques C.

Sans tant de recul, ils critiqueront en bloc l'interface utilisateur, ou certains de ses détails, pesteront contre ces «tâches» si différentes du Finder (mais si proches des «alias» du Système 7), ou finiront par déclarer que «de toute façon, la couleur ne sert à rien».

Il est certain qu'un utilisateur de Macintosh exigera un délai d'adaptation, aussi long qu'irritant, aux particularités d'interface de Windows 3, de plus en plus différentes du MultiFinder actuel, mais d'autant plus dérangeantes qu'il leur reste un air de famille. Des «faux amis», dirait un linguiste. Ce transfert d'habitudes ressemble à l'emprunt d'une voiture anglaise : les identités ne sont pas homogènes. Ainsi, les pédales ou la grille des vitesses ne changent pas, mais le volant, le rétroviseur, sont déportés vers la gauche du conducteur, tandis que l'ensemble de l'auto ressemble de loin à une image-miroir...

Toutefois, le but de Microsoft n'est certainement pas de convertir aux PC les fidèles du Macintosh, mais bien de faire basculer dans un environnement graphique ceux qui ne connaissent que le mode texte du DOS. Et sous cet aspect, Windows 3 ne peut être perçu que comme un progrès radical d'ergonomie, avec, pour les débutants, une simplicité d'apprentissage similaire sinon identique à celle du Macintosh.

Aussi, le but de cet article n'était pas de départager les deux environnements graphiques désormais les plus en vue, ou d'en arbitrer les choix (ou habitudes) d'ergonomie. Plus modestement, il ne s'agit que d'un constat de départ : jusqu'ici, ni GEM, ni Windows ne pouvaient concurrencer sérieusement le Macintosh sur son propre terrain. Cette fois, avec Windows 3, il n'y a plus menace larvée, mais concurrence directe. Le Macintosh n'est plus seul. Pire, le retard de son Système 7 ne peut que souligner certains avantages conceptuels déjà en oeuvre dans Windows 3, où nous nous bornerons à citer le fonctionnement multitâche, la mémoire virtuelle, ou la variété des imprimantes compatibles. Sans oublier un avantage de base, évident pour qui a connu la difficile rupture entre Apple II et Macintosh : la pérennité du parc logiciel ancien. La nuance est que ces programmes non graphiques que Windows préserve ainsi ne se résument pas à Visicalc et AppleWriter, mais à un univers de programmes aussi puissants que complets, dotés d'une prodigieuse diversification pour des tâches professionnelles spécialisées, et restant incontestablement plus rapides que les applications graphiques avec les cartes d'écrans standard.

En fait, ce qu'il restera à comparer, dès que le nombre d'applications disponibles spécifiques à Windows 3 aura progressé, sera le coût des configurations AT assurant une rapidité pratique (ou «réactivité») concurrentielles de la gamme Macintosh. Sans tests instrumentaux poussés, il semble déjà qu'un AT de base (80286 à 12 MHz, 1 Mo de RAM, disque de 30 à 40 Mo) concurrence directement un Mac Plus, tandis qu'un 386 standard reste légèrement inférieur à un Macintosh II, du moins si l'on s'interdit les applications non graphiques, toujours plus avantageuses.

Quoiqu'il en soit, l'hypothèse de départ est claire : si les serveurs de réseaux et certaines applications de puissance basculeront tôt ou tard vers OS/2 (gardant l'avantage d'une véritable gestion multitâche préemptive), les compatibles AT démarreront sur Windows en place du sibyllin C>. Apple devra en tenir compte plus que jamais s'il ne veut pas être renvoyé à un marché de niches, aussi prestigieuses et technologiquement évoluées soient-elles.

Paul Salvaire 

Petit glossaire des PC ou guide de survie sur la planète DOS

■ 8088 : Processeur Intel calculant sur 16 bits, avec un bus de données (mémoire, extensions) sur 8 bits. C'est la base du PC et des «compatibles». Peut se compléter en option du coprocesseur arithmétique 8087.

■ 8086 : Processeur Intel «full 16 bits», antérieur au 8088 qui en est une version simplifiée. Utilisé sur certains compatibles récents portables ou de bas de gamme.

■ 80286 : Processeur Intel 32 bits avec un bus mémoire sur 16 bits. Comparable par son rôle

dans la gamme Intel avec le 68000 chez Motorola, c'est la base des IBM PC-AT et compatibles. Il leur a ouvert un bus d'extension de 16 bits (cartes AT) et l'accès à une mémoire étendue au-delà de 1 Mo. Il est toutefois utilisé par le DOS dans son mode «réel» (et non «protégé») assurant une compatibilité directe avec les 8088/8086. Peut se compléter du coprocesseur mathématique à virgule flottante 80287.

■ **386** : Processeur Intel «full 32 bits». Dispose aussi d'un mode «réel» pour l'émulation du 8086/8088 (nécessaire à la compatibilité DOS), et d'un mode «virtuel» (émulation multiple du 8086, en multitâche) exploité par certaines surcouches du DOS (Windows 3, DesqView). Il intègre un module de protection de mémoire (PMMU) gérant la mémoire virtuelle sur disque, et utilisé par Unix ou Windows 3. Il peut se compléter d'un coprocesseur mathématique (387) et surtout d'un gestionnaire de mémoire-cache, les cadences d'horloge standard (aujourd'hui 25 ou 33 MHz) générant autrement des attentes de la mémoire RAM : les DRAM rapides habituelles, réagissant en 80 ns au mieux, ne permettent pas aux PC des cadences d'horloge supérieures à 12 MHz sans wait-states. Compatible avec un bus d'extension 32 bits, le 386 a permis l'apparition de bus rapides «intelligents» sur les «compatibles» : MCA chez IBM, EISA chez les concurrents.

■ **386sx** : Version simplifiée du 386, avec bus 16 bits pour les mémoires et extensions. Suffisant pour les architectures AT, il dispose de toutes les instructions du 386 standard. Peut se compléter des coprocesseurs 387sx (mathématique) et de gestion de mémoire-cache (rare mais bienvenue sur les versions à 16 MHz, et nécessaire pour la nouvelle cadence 20 MHz).

■ **486** : Processeur «full 32 bits» représentant une évolution de la famille 386. Il intègre en un seul composant le 386, le 387 et le gestionnaire de mémoire-cache avec un cache de 8 Ko. En outre, il exécute les instructions les plus courantes du 386 et du 387 en un seul cycle d'horloge (contre 4), ce qui en fait un curieux hybride de conception classique (CISC) et RISC. Enfin, il dispose d'instructions spécifiques destinées au traitement multi-processeur.

■ **PC (et compatibles)** : Machines à bus d'extension sur 8 bits, presque toutes gérées sous DOS. Le processeur de base (i8088) ne peut pas adresser directement plus de 1024 Ko, ROM système et d'extension comprises, ce qui crée la limitation principale du DOS.
La RAM adressée ne peut pas dépasser 640 Ko, les adresses entre 640 Ko et 1 024 Ko étant réservées au système.

■ **AT (et compatibles)** : Machines à bus 16 bits, gérées sous DOS (en mode réel), OS/2 ou Unix (en mode protégé). Un AT peut avoir un processeur 80286 ou 386, seul le bus d'extension étant pris en compte dans cette définition.

■ **OS/2** : Système d'exploitation en mode texte, promu par IBM, et se caractérisant par l'utilisation des 80286 en mode protégé, sans limitation de mémoire aux 640 Ko du DOS.
Multitâche (mais pas multi-utilisateur pour l'instant), il permet de lancer une tâche DOS dans une «fenêtre de compatibilité». Une version 2.0 devrait apparaître pour exploiter le mode protégé des 386, et non leur seule émulation de 80286.

■ **Presentation Manager** : Surcouche graphique d'OS/2, très ressemblante à Windows 3 par son interface, du moins dans sa nouvelle version 1.2 ; ses avantages proviennent d'un véritable fonctionnement multitâche ; ses faiblesses restent le manque d'applications spécifiques, bien moins nombreuses que pour Windows, et un retard chronique.

■ **PS/2** : Nouvelle dénomination de la gamme IBM. On distingue les «vrais» PS/2, avec architecture d'extension MCA (micro channel) et les «faux», restant en fait des compatibles AT.
N.B. : il ne faut pas confondre PS/2 et OS/2. Les machines (PS/2) tournent indifféremment sous DOS ou OS/2, de même que le système d'exploitation (OS/2) est compatible aussi bien avec les PS/2 (MCA ou non) que les AT des marques concurrentes.

■ **Mémoire haute** : Terme désignant sous DOS les adresses (utilisées ou virtuelles) de mémoire entre 640 Ko et 1024 Ko.
Celles-ci comprennent les BIOS (système, vidéo, cartes d'extension) et des «trous», adresses virtuelles notamment exploitées par des extensions du DOS, comme l'EMS.

■ **Mémoire étendue** : Inexistante sur les PC (8088), c'est la mémoire vive au-delà de 640 Ko disponible sur les AT. La norme XMS permet de l'exploiter sous DOS en place de l'EMS, mais seuls de rares programmes (Windows 3, Lotus 1-2-3 version 3) y recourent déjà.

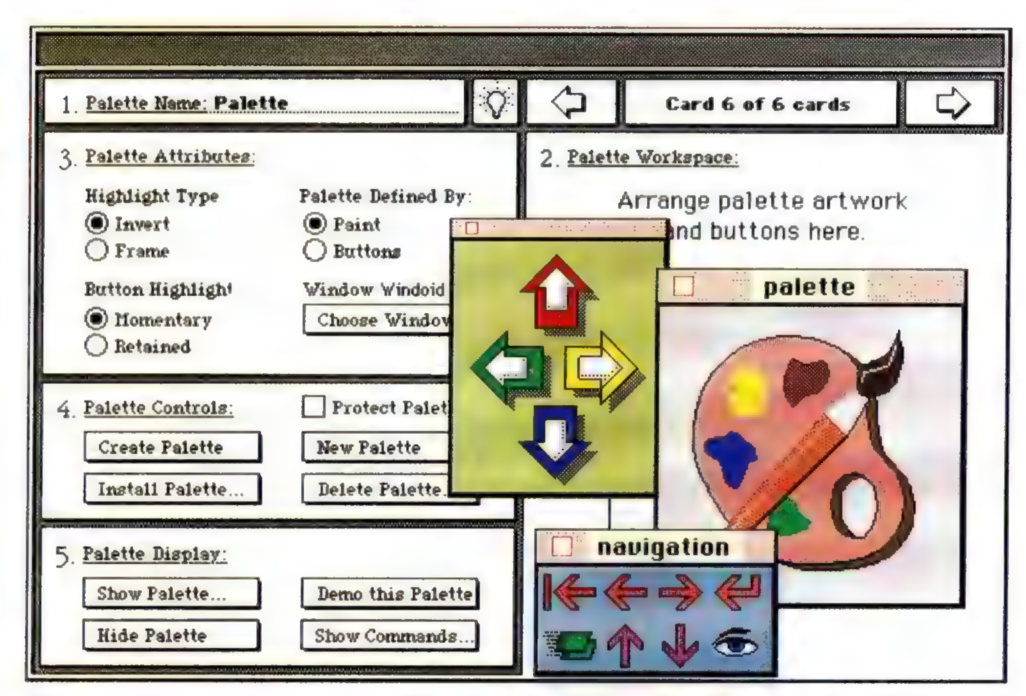
■ **Mémoire paginée** : Définie par Lotus, Intel et Microsoft (LIM-EMS), cette béquille du DOS permet d'adresser une mémoire totale supérieure à 1024 Ko. Une fenêtre de 64 Ko, implantée en mémoire haute donc directement adressable, ser de plate-forme d'échange entre le DOS et des cartes d'extension de mémoire, ou la mémoire étendue d'une machine à base de 386 (ou dérivé). Pour tout simplifier, il existe deux variantes principales d'EMS : LIM-EMS 3.2 et LIM-EMS 4.0 (également connue sous le nom d'EEMS), cette dernière permettant notamment un embryon de traitement multitâche.

■ **XT (ou compatible)** : Se dit d'un PC équipé d'un disque dur interne.

HyperCard 2.0 : 40 nouvelles fonctions



Ça y est : la version 2.0 d'HyperCard est presque sortie !



Quelques palettes, en couleur, qui flottent au dessus de la pile qui leur a donné le jour. Les fonctions de ces palettes sont toutes opérationnelles. Cliquer, par exemple, sur le premier bouton de celle qui s'appelle "navigation" affiche bien la première carte de la pile courante.

On en parlait depuis plus d'un an et les premières pré-versions ont été confiées, en France, à des développeurs triés sur le volet à la fin de l'année 89 sous le nom de code "Snow" (le logiciel s'appelle HyperCard 2.0, en abrégé H_20, et tout le monde sait que H_20 est la formule chimique de l'eau. Or, que peut bien être une pré-version de l'eau ?... la neige, bien sûr ! En anglais : *snow*. Béni soit l'humour des boys de Cupertino ! Les versions alpha, à usage interne, étaient, quant à elles, dénommées *Ices* !)

Présentée officiellement pour la première fois lors des Journées du Développement en juin à Villepreuse, la version anglaise devrait être prochainement disponible et on nous promet pour bientôt la version française.

La première impression qui reste après avoir utilisé cette nouvelle version est le sentiment d'un travail réfléchi, à l'écoute des utilisateurs, et soigneusement fini, léché pourrait-on dire.

Malgré de nombreuses nouveautés et extensions - plus de 40 fonctionnalités nouvelles - la philosophie du produit n'a absolument pas été remise en cause et on se retrouve en terrain connu dès les premiers pas ce qui procure un singulier bien-être.

Des améliorations, parmi les plus prisées des utilisateurs (menus, éditeur d'icônes, pilote d'impression, debugger, ...), qu'on pouvait trouver sous forme de diverses XCMD ou XFCN, ont été intégrées à l'application ou au langage HyperTalk avec le plus grand souci de cohérence avec le noyau dur formé par la version 1.2.

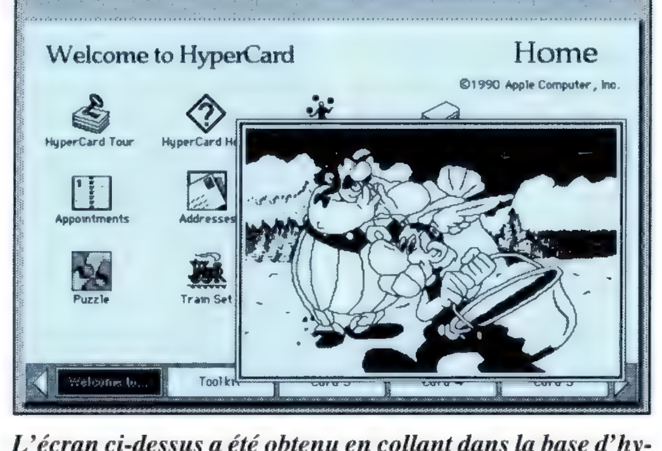
Souvent, pendant notre découverte de *Snow*, nous avons eu le petit sursaut d'allégresse que nous donne toujours une fonctionnalité bien pensée dans un logiciel (vous

savez, le "Wouaah, c'est gééénial !") et le choix de ce que nous présentons dans ces colonnes a été très difficile puisqu'il nous fallait éviter d'occuper le numéro entier de la revue à cette redécouverte de l'hypermedia. Voici donc un aperçu arbitraire de ce que nous a réservé l'équipe de Bill Atkinson pour cette deuxième mouture.

La taille de l'écran

HyperCard s'affranchit enfin du format 9" du Macintosh compact et permet maintenant la création de piles dans d'autres formats, et en particulier celui de l'écran d'un Maintosh II. Chacune des dimensions de la carte peut varier de 64 points à 1280 points au choix de l'utilisateur, par l'intermédiaire d'un dialogue ou par script sous *HyperTalk*. Toutes les cartes d'une même pile sont de la même taille.

La possibilité de créer des cartes plus petites que le standard 9" n'est d'ailleurs pas moins intéressante que celle d'en créer de format supérieur comme l'ont bien compris les concepteurs de l'aide en ligne d'HyperCard, véritable joyau de la programmation objet et de l'HyperText.



L'écran ci-dessus a été obtenu en collant dans la base d'hyperCard une ressource de type PICT et en appelant cette dernière par : *Picture "Asterix",resource,dialog,"250,165,550,400".* ***Il est ensuite possible de recevoir ou d'envoyer des messages à la fenêtre ainsi créée. Par exemple, pour fermer la fenêtre il suffit de :*** *send close to window "Asterix".*

Le multifenêtrage

Autre nouveauté d'importance, il est maintenant possible d'ouvrir plusieurs fenêtres en même temps à l'écran. Mais attention, celles-ci ne peuvent contenir que des cartes provenant de piles différentes. Des vues multiples de cartes appartenant à une même pile ne sont pas concevables pour le moment. Quoi qu'il en soit, cette amélioration de l'interface utilisateur va permettre aux développeurs HyperCard de créer des applications de plus en plus professionnelles.

Le nombre de fenêtres qui peuvent être ouvertes à un instant donné n'est limité que par la mémoire disponible.

Le dialogue de création d'une nouvelle pile avec la zone de choix de la taille de la carte.
Dans les premières versions bêta, un item "Apple IIGS" apparaissait dans le menu pop-up. Il a disparu dans les versions suivantes. Tiens…
Remarquez aussi la possibilité de créer une nouvelle pile dans une nouvelle fenêtre.

On ouvre, éventuellement, une pile dans une fenêtre nouvelle par la commande suivante :

go to stack "maPile" in a new window

La pile actuelle passe alors en deuxième plan dans sa propre fenêtre. La commande

go to stack "maPile".

quant à elle, ouvrira la nouvelle pile dans la fenêtre courante en fermant donc la pile actuellement utilisée comme dans la version 1.2.

L'article "Next Window" du menu "Go" permet, lorsque plusieurs fenêtres coexistent, de passer de l'une à l'autre. De même, le menu "File" s'est enrichi d'un article "Close Stack" qui permet de fermer la fenêtre active et, par voie de conséquence, la pile correspondante.

Et la couleur ?

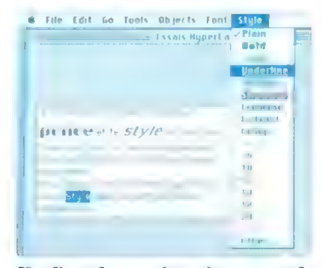
Eh bien non !

Comme nous l'avions laissé entrevoir dans ces colonnes dès le numéro d'octobre 89 (p.57), l'équipe d'Atkinson a jugé que l'introduction de la couleur dans les cartes provoquait une perte d'efficacité en temps trop importante par rapport au gain en interface qu'on pouvait en attendre. La couleur est donc repoussée à la version 3.0 au moins…

On peut le regretter, mais lorsqu'on voit la lenteur de certaines applications sous *SuperCard* ou *Plus*, les deux autres hypermedia du Mac, on ne peut que saluer la pertinence du choix effectué à Cupertino.

Signalons tout de même qu'une XCMD appelée PICTURE est fournie en standard et que celle-ci permet l'affichage des images couleurs ainsi que la récupération d'événements souris sur cette image, ce qui est, déjà, une intéressante possibilité.

Il sera donc permis à ceux pour qui la couleur est indispensable de présenter de telles images en profitant à la fois de la vitesse d'affichage des cartes (noir et blanc) d' HyperCard et de la parfaite intégration de cette XCMD.



Enfin, du vrai traitement de textes dans les champs HyperCard.

Ce moyen terme, rendu obligatoire par les vitesses actuelles d'horloge jugées insuffisantes, semble convenable.

Du texte stylé

Les champs de texte bénéficient maintenant de toutes les variations de style et de polices habituelles aux traitements de textes. On pourra donc, si on y tient vraiment,

mettre un mot en Gras-Souligné-Relief-Ombré à l'intérieur d'un champ dont le style et la police par défaut seront tout autres.

Les propriétés *The TextFont, The textStyle,...* des champs de texte existent toujours mais sont devenues des choix par défaut pour le contenu du champ, l'utilisateur ayant la possibilité, à tout moment, de sélectionner une partie du texte et d'en changer les caractéristiques.

Cette modification peut d'ailleurs se faire par l'intermédiaire du langage HyperTalk sur les parties de texte, car elles aussi ont leur propres propriétés. Pour changer le style d'un mot, il suffira, par exemple, de taper, dans un script ou dans la boîte de messages :

```
set the textStyle of word 4 of line 5
of card field "monChamp" to
italic
```

Réciproquement, le programmeur sera à même de tester si un mot possède telle ou telle propriété pour décider d'une action à accomplir:

```
if the textStyle of word 4 of line 5
of card field "monChamp" is italic
then
  play boing
end if
```

Remarquez toutefois que toutes les modifications de styles sont perdues lors du transfert d'un champ à un autre (ou du transfert d'un champ à une variable). Dans ce cas, tout le texte prend le style et la police par défaut du champ récepteur. Si on veut transférer le contenu d'un champ de texte avec ses variations de style dans un deuxième champ, on sera obligé de passer par un script tel que :

```
on mouseUp
  get the number of chars of card
field «premierChamp»
  select char 1 to it of card field
«premierChamp»
  domenu «copy text»
  select after last char of card field
«deuxiemeChamp»
  domenu «Paste text»
end mouseUp
```

qui permettra la conservation des propriétés des parties de texte qui seront passées par le presse-papiers du Macintosh avec leurs attributs.

Objects Font Style
Button Info...
Field Info...
Précisions sur cette carte...
Bkgnd Info...
Stack Info...
Bring Closer
Send Farther
New Button
New Field
New Background

Le menu "Objects" d'HyperCard peut être modifié simplement par la commande
set the name of menuItem «Card info...» of menu «Objects» to «Précisions sur cette carte...»
directement tapée dans la boîte de messages.

Du texte chaud

Pour permettre à HyperCard de pleinement mériter le nom d'hyperText, l'équipe de Bill Atkinson a modifié la façon qu'a un champ de texte verrouillé de réagir aux actions de l'utilisateur. Cela a permis l'apparition d'un nouveau concept : le "hot text".

Dans HyperCard 2.0, un clic souris sur un champ verrouillé génère les messages *mouseDown* et *mouseUp* comme auparavant, mais, de plus, affecte trois fonctions the *clickText*, the *clickChunk* et the *clickLine* qui désignent respectivement le mot, la description de la chaîne et le numéro de la ligne qui ont été cliqués.

L'état de ces trois fonctions permet donc au programmeur de réagir au clic souris sur un mot (ou, on va le voir, un groupe de mots) et non sur le champ tout entier comme dans la version 1.2.

Toute la puissance de l'HyperText est alors à notre disposition puisqu'on sait maintenant précisément sur quel mot l'utilisateur a cliqué et qu'un renvoi spécifique peut être prévu pour chaque mot d'un texte.

Comment peut-on faire la différence entre le "Steve" de Steve Jobs et celui de Steve Wozniak ?
Facile !
Il suffit de grouper Steve Jobs et Steve Wozniak.

Normalement invisible, la variation de style "Group" peut être rendu apparente sous la forme d'un soulignement grisé par la commande "show groups", ce qui est fait ici.

Voici, par exemple, le script d'un champ qui permet d'afficher la définition d'un mot dès qu'on clique sur ce mot (on suppose que la liste des mots connus est dans la globale *MotsConnus* et que chaque définition correspond à une carte de la pile "Dictionnaire") :

Mes bruits
Ecouter boing
Ecouter harpsichord
Ecouter une belle musique

Voici, par exemple, comment créer un menu avec trois articles permettant de faire un peu de bruit :
create menu «Mes bruits»
put «Ecouter boing,Ecouter harpsichord,-,Ecouter une belle musique» into menu «Mes bruits»¬
with menuMsgs «play boing,play harpsichord, maMusique»
ces deux lignes tapées, éventuellement dans la boîte de messages, on obtient immédiatement un nouveau menu en bout de barre.
Le menu ainsi créé est immédiatement fonctionnel au moins pour les deux premiers articles, le troisième devant correspondre à une procédure maMusique qui doit se trouver dans le script de la carte ou dans sa hiérarchie.
Deux lignes de programmation . Il est difficile de faire plus simple et plus élégant pour gérer une barre de menus !

```
on mouseUp
  global MotsConnus
  put the clickText into leMot
  if leMot is in MotsConnus then
    go to card leMot of stack
«Dictionnaire» in a new window
  end if
end mouseUp
```

La simplicité de cette programmation d'un dictionnaire est étonnante !

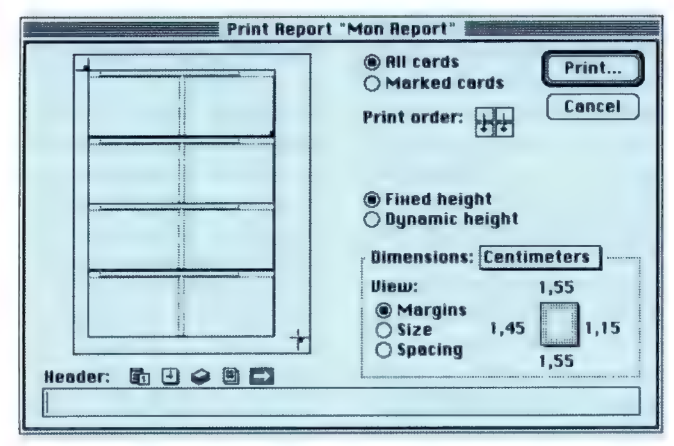
Comme il peut être intéressant, parfois, de considérer un groupe de mots comme une seule entité à l'occasion du clic, une nouvelle variation de style de texte a été inventée : le "Group". L'utilisateur (ou le programmeur) sélectionne une partie du champ et lui applique le style *Group*. Cette variation ne provoque rien de visible à l'écran mais les fonctions *the clickText, the clickChunk et the clickLine* seront affectées par cette variation en considérant le groupe de mots ainsi sélectionné comme une seule entité.

Ceci permettra, dans un même texte, de distinguer un clic sur le groupe "Steve Jobs" d'un autre sur "Steve Wozniak" même si le clic a été fait sur le mot "Steve". Si les termes ont été groupés, la fonction the *clickText* rendra "Steve Jobs" et non seulement "Steve", ce qui permet la différenciation.

Au menu ce soir

La barre de menus d'HyperCard est à présent modifiable à volonté par le développeur. Une très grande liberté a été laissée à celui-ci. En effet, il est non seulement possible d'ajouter un ou plusieurs menus à la barre actuelle, comme le faisaient déjà certaines collections d'XCMDs, mais il est également permis de modifier les menus de l'application elle-même. Si le menu "card info..." ne vous plaît pas, aucun problème : renommez-le. La syntaxe de ce changement est d'ailleurs extrêmement simple :

```
set the name of menuItem «Card
info...» of menu «Objects» to
```



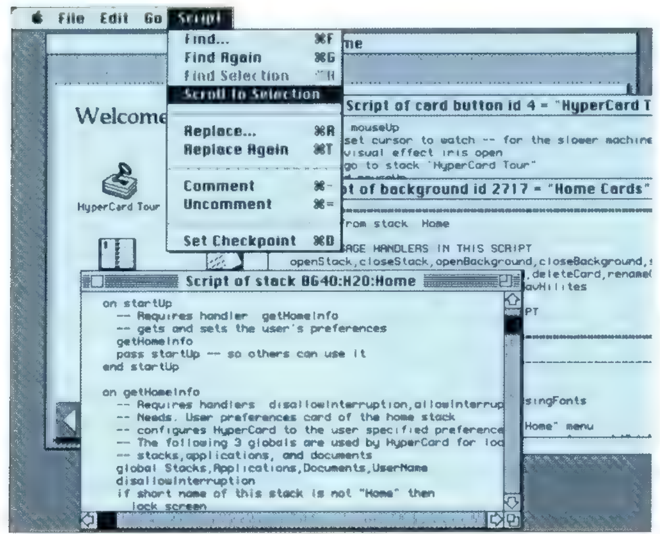
Le dialogue de définition d'un des 16 rapports permis. A gauche, la représentation de la feuille de papier avec, en pointillé, les emplacements où viendra s'imprimer le texte. A droite, le choix des cartes où devront être pris les textes et, en bas, le choix des marges.

«Précisions sur cette carte…»

Faites-le sans remords : de toute façon, vous pourrez revenir aux menus d'origine par un simple *reset menubar*. Sachez toutefois qu'il vous faudra apprendre à HyperCard ce que ce nouvel article de menu doit faire alors que le script *domenu "card info…"* continuera de fonctionner normalement.

Rien n'a été laissé dans l'ombre pour la gestion des menus rajoutés ou modifiés puisque le langage HyperTalk s'enrichit à ce propos de plus d'une quinzaine de termes depuis le *create menu "Mon menu"*, qui crée un nouveau menu jusqu'au *set the cmdChar of menuItem "mon Item" of menu "Mon menu" to "M"* qui définit la lettre "M" comme étant l'équivalent clavier de l'article "mon item" de ce nouveau menu.

A chaque article de menu est associé un message (personnel ou standard) qu'HyperCard enverra à la carte lorsque l'article sera choisi par l'utilisateur. Ceci se fait très simplement par l'intermédiaire de deux listes contenant respectivement les noms des articles et les noms des messages s'y rapportant.



Un éditeur de script multifenêtre, avec bande de défilement horizontale et toutes possibilités de recherches et de transfert d'une fenêtre à l'autre.

Une bonne impression

L'impression était un des points faibles de la première version d'HyperCard et, très vite, on a vu apparaître bon nombre de commandes externes pour pallier ce défaut.

L'équipe de Bill Atkinson, bien consciente de cette carence, a apporté un soin tout particulier à la réalisation de nouvelles procédures permettant des sorties imprimées dignes de ce nom.

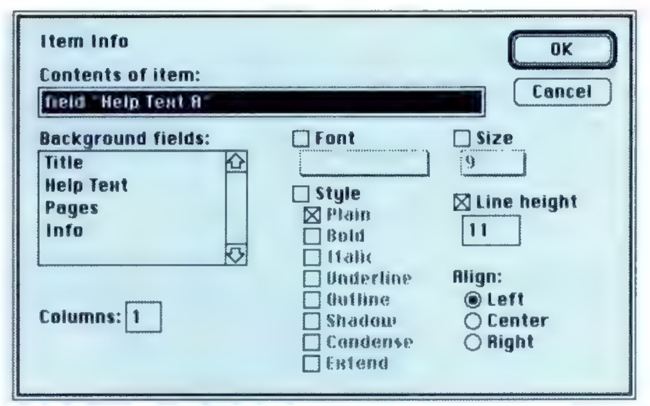
Peu de changements à signaler en ce qui concerne l'impression directe d'une ou plusieurs cartes d'une pile, simplement, les cartes pouvant être de tailles quelconques, l'utilisateur a maintenant une meilleure maîtrise des marges de l'état imprimé et peut aussi n'imprimer qu'une portion de la carte avec une commande telle que

print card from 100,100 to 300, 500

Le plus grand effort a été fait sur la production de rapports d'impression. Cette option qui existait déjà dans la version précédente permet maintenant de définir jusqu'à 16 modèles de rapport, accessibles par leur nom, qui peuvent être appelés, soit directement par l'utilisateur, soit par script.

Pour chacun de ces rapports, le programmeur ou l'utilisateur définit les champs à imprimer et leur emplacement sur la feuille. Pour chaque champ, il précise en outre la police et le style. Le tout se faisant, à l'intérieur d'un dialogue, de manière graphique et très intuitive.

Il est maintenant possible d'imprimer directement un champ tel qu'il est à l'écran par l'intermédiaire de l'article "Print field…" du menu "File". Un dialogue est alors affiché qui permet de choisir dans la liste des champs visibles celui pour lequel on veut une impression.

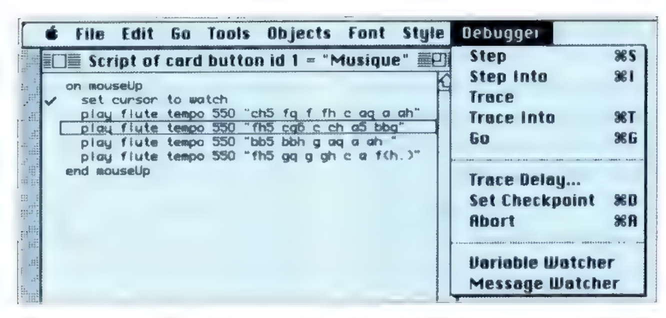


Ce dialogue permet, pour chacun des champs qui interviennent dans un rapport, de préciser la police et le style des caractères imprimés. Si, comme ici, on ne choisit pas ces caractéristiques dans le rapport, le champ sera alors imprimé tel qu'il est sur la carte, avec, éventuellement, ses variations internes de style.

Enfin, un script peut directement déclencher l'impression de n'importe quelle expression HyperTalk et donc, en particulier, de variables globales ou locales. L'expression est d'abord évaluée, puis le résultat obte-



Le dialogue d'impression d'un champ.



Le debugger. Un checkpoint ayant été placé sur la première ligne du script, le debugger s'est activé dès la première ligne et on a pu alors exécuter le script ligne par ligne grâce à l'article "Step" du menu "Debugger". Si on choisit "Go", l'exécution reprend sans interruption jusqu'au prochain checkpoint.

nu est imprimé.

Ainsi la commande
print (card field "un champ") & return & (card field "autre champ")
imprimera bien les contenus de deux champs l'un en dessous de l'autre.

On le voit, d'énormes progrès ont été accomplis pour ce qui est de l'impression.

Plus de confort pour le développement

Enfin, c'en est fini de l'éditeur de script "modal" et malcommode des versions précédentes ! Nous disposons maintenant d'un éditeur de textes possédant toutes les qualités requises pour travailler confortablement sur les scripts de nos objets. Cet éditeur permet d'ouvrir en même temps des fenêtres sur les scripts de plusieurs objets et autorise le copier-coller entre différentes fenêtres.

La fenêtre d'édition du script d'un objet peut maintenant rester ouverte même si on passe en mode exécution. Il suffit pour cela de cliquer sur la carte et le script passe au second plan, derrière la carte courante.

De plus, cet éditeur est lié à un debugger qui intervient lorsqu'une erreur apparaît à l'exécution du script ou lorsqu'il rencontre un *checkpoint* placé par le développeur dans son script. Dans l'un comme l'autre de ces deux cas, la ligne en cours d'exécution est encadrée dans la fenêtre du script et un menu spécial, appelé "Debugger" permet un certain nombre d'opérations comme passer en mode pas à pas, en mode trace, etc.

Deux espions

Deux outils très puissants sont intégrés, sous la forme de fenêtres externes : *the Message Watcher* et *the Variable Watcher*.

Comme leur nom l'indique, ces commandes sont à la disposition du développeur pour lui montrer la suite des messages générés par HyperCard et l'état des variables globales ou locales.

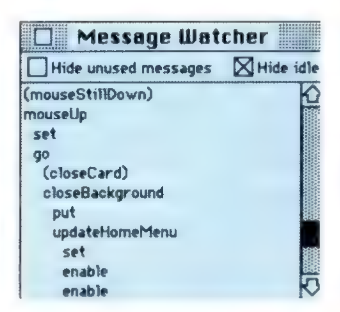
La première de ces deux commandes est très instructive car elle permet de comprendre comment les messages sont envoyés par HyperCard à la suite d'une action de l'utilisateur. La seconde est un outil classique de debugging.

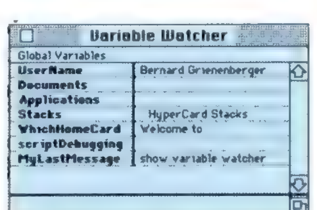
Les deux fenêtres peuvent être appelées directement depuis la boîte de messages par une commande telle que :
show the Variable Watcher
ou bien depuis le menu debugger vu plus haut.

Un éditeur d'icônes

Voici encore une fonctionnalité déjà rencontrée sous la forme de commande externe et qui est maintenant intégrée dans l'application HyperCard elle-même. En bas du menu "Edit" on trouve maintenant un article "Icon..." qui ouvre un dialogue permettant la création ou l'édition de ressources de type ICON. Ces ressources viennent se placer directement dans la pile courante. Cet éditeur est très classique et fonctionne comme le mode loupe de MacPaint. On construit, dans un rectangle 32 sur 32, le dessin de l'icône point par point.

De nombreuses options sont à la disposition du créateur comme, par exemple, la possibilité de coller le contenu du presse-papiers dans le rectangle d'édition. Rien n'empêche donc de créer le motif de l'icône avec les outils de dessin d'HyperCard, puis de copier le résultat, enfin de le coller "dans" une icône.





Les deux fenêtres Message Watcher et Variable Watcher.
Dans la première, les messages générés par HyperCard et non interceptés par un script sont entre parenthèses.

Encore une fois, la procédure est très intuitive, et il n'est nul besoin de longs discours pour savoir utiliser cet outil.

Un éditeur de Palettes

Parmi les piles qui sont fournies, on en trouve une, particulièrement remarquable, qui permet de définir, puis de créer des palettes flottantes, qui sont des fenêtres indépendantes semblables à la boîte de messages, ou à la boîte à outils.

Ces palettes, qui flottent toujours au-dessus de la carte, peuvent être déplacées à volonté, et supportent des boutons avec un script d'une seule ligne HyperTalk qui peut, bien sûr, être le nom d'une procédure personnelle. Une palette préprogrammée, appelé *Navigator*, est déjà installée à demeure dans HyperCard. Elle regroupe les dix premiers articles du menu *Go* sous une forme très condensée.

Une palette est constituée de deux ressources liées entre elles. Une ressource de type PICT, qui est tout simplement une image, et une ressource de type PLTE, qui contient la description de la fenêtre et des boutons qu'elle comporte.

La pile PaletteMaker se propose de créer la ressource PLTE à partir du dessin fait sur chaque carte par le programmeur et des boutons qu'il y a installés. La palette obtenue est en noir et blanc, puisque dessinée sous HyperCard, mais il est très facile de remplacer la ressource PICT d'origine par une autre, en couleur, en utilisant ResEdit. Comme on le voit, ces palettes de boutons sont très faciles à programmer.

HyperTalk au galop

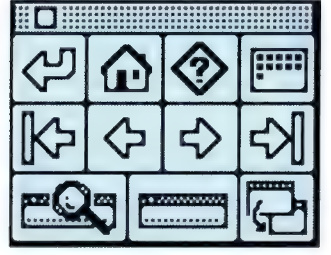
Le langage de programmation d'HyperCard a été entièrement réécrit et l'interpréteur des versions précédentes a été remplacé par un compilateur qui accélère notablement les traitements.

Les scripts restent, comme

auparavant, archivés sous forme de texte source et sont compilés à la première exécution. Le code compilé est alors placé en mémoire pour une éventuelle exécution ultérieure. Il y a donc déjà un gain dû au caractère compilé du code mais, de plus, à partir de la deuxième exécution, la compilation étant déjà faite, on gagne encore un peu de temps. Par exemple, le script suivant :

```
on mouseUp
  get the seconds
  set cursor to 4
  put 0 into j
  repeat with i is 1 to 10000
    add 1 to j
  end repeat
  put the seconds - it
end mouseUp
```

essayé avec HyperCard 1.2 donne un temps d'exécution de 50 secondes alors que la version 2.0 l'exécute en 18 secondes la première fois et en 17 secondes les fois suivantes !



La palette Navigator : on l'appelle simplement par ***Palette,"navigator","50,100"*** ***en indiquant les coordonnées où on veut la faire apparaître.***

On a donc un facteur 1 à 3 de gain de rapidité pour ce script, c'est remarquable !

Par la suite, tant qu'HyperCard ne réclame pas de mémoire pour ses besoins propres, le code compilé est conservé en mémoire.

HyperTalk revisité

Plus de 60 ajouts ont été faits, par ailleurs, au langage déjà puissant dans les versions précédentes. Ces nouveautés sont, bien sûr, pour la gestion des nouvelles fonctions (menus, fenêtres, texte stylé, etc.) mais aussi pour améliorer ce qui existait déjà.

Citons, par exemple, quelques nouvelles propriétés des champs de textes

The dontSearch qui permet d'éliminer un champ du domaine de recherche de la commande *Find*.

The dontWrap qui décide si un champ doit, ou non, couper les lignes de texte sur sa droite.

The sharedText qui décide si un champ de fond affichera le même texte sur toutes les cartes du fond.

Les boutons de fond, quant à eux, héritent d'une nouvelle propriété appelée *The sharedHilite* qui décide si le bouton doit, ou non, être éclairé de la même façon sur toutes les cartes du fond.

Citons aussi la possibilité de marquer des cartes par les commandes *mark* et *unmark* ce qui peut ensuite servir à créer des critères de recherches complexes (par exemple, la commande *show marked cards* fera défiler à l'écran les seules cartes qui auront été marquées).

Comment ne pas parler aussi de cette extension considérable de la fonction de tri qui permet maintenant de trier le contenu d'un champ ou d'une variable et non plus seulement de trier les cartes d'une pile ? La commande :

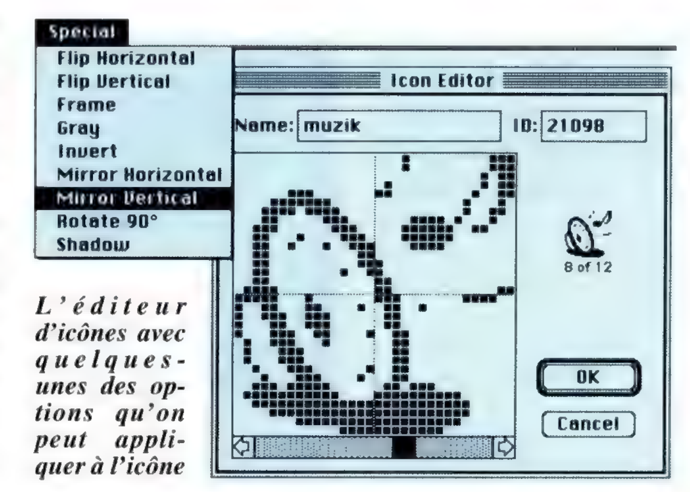
```
sort lines of cd fld "noms"
ascending international
```

va trier le champ "noms" par ordre alphabétique croissant. Citons encore l'apparition de deux nouveaux effets visuels (*shrink to* et *stretch from top/center/bottom*) qui sont inverses l'un de l'autre et qui donnent l'impression d'une page qui se soulève pour découvrir la carte suivante. Notons, à ce propos, que tous les effets visuels fonctionnent maintenant même si on travaille en couleur.

Il y a encore bien d'autres nouveaux termes dans cet HyperTalk new-look . Nous aurons l'occasion d'en parler prochainement, tout comme pour le système de gestion des commandes et fonctions externes qui a été, lui aussi, entièrement récrit et considérablement amélioré. Nous l'aborderons dans un article ultérieur.

Compatibilité

Une telle débauche de nouveautés amène bien entendu à se poser la question de la compatibilité entre les deux versions d'HyperCard.



L'éditeur d'icônes avec quelques-unes des options qu'on peut appliquer à l'icône

On a là une bonne et une mauvaise nouvelle. La mauvaise d'abord : les formats des piles 2.0 et des piles 1.2 ne sont pas du tout les mêmes et HyperCard 1.2 ne sait pas lire les piles créées par la nouvelle version. Aïe aïe aïe... La bonne nouvelle c'est qu'HyperCard 2.0 sait parfaitement lire et faire fonctionner une pile antérieure (elle fonctionne alors comme si elle était verrouillée) et, mieux encore, est capable de convertir une ancienne pile au nouveau format. Après conversion, tout marche comme si la pile avait été créée avec HyperCard 2.0. La très bonne nouvelle, c'est qu'après de nombreux essais de cette conversion sur des piles de toutes sortes, nous n'avons pas eu le moindre problème ! Toutes les piles fonctionnent parfaitement une fois converties au nouveau format. Beau travail !

C'est reparti !

Cette nouvelle version, comme on le voit, apporte beaucoup à l'outil de développement qu'était déjà HC 1.2. Gageons qu'on entendra moins maintenant le refrain, qui semble à la mode depuis quelque temps, selon lesquel HyperCard a manqué sa vocation en tant qu'outil de développement professionnel et qu'il peut tout au plus jouer le rôle d'outil de productivité personnelle.

Nous croyons, au contraire, que les milieux professionnels ont tout à gagner en jouant sur HyperCard, puisque celui-ci, avec sa puissance accrue permet des délais de développement plus courts que n'importe quel autre environnement de programmation tout en obtenant des résultats qui sont, dans 90% des cas, très comparables à ce que donnent ces derniers.

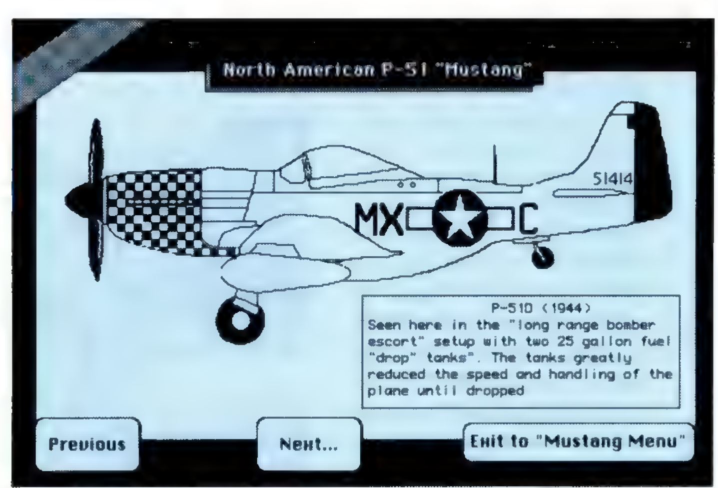
HyperCard va refaire surface. C'est sûr !

Bernard Grienenberger 

Plus 2.0 : l'hypertexte compatible PC



Avec Windows 3, les applications interactives vont se développer sur PC .



Porté sur PC, "Plus" va-t-il enfin réussir à décoller ?

Beta2 annonce la sortie de la version 2.0 de l'hyperMedia PLUS conçu par la firme allemande Format Software. Ce produit, qui reprenait les grandes idées d'HyperCard en y ajoutant, entre autres, le grand écran, la couleur et les textes stylés, souffrait, à sa sortie, d'un certain manque de finition qui en avait freiné la diffusion. Nous avons étudié dans ces colonnes la version 1.1 de cet Hypermedia (lire Icônes n° 19). Aussi nous contenterons nous de signaler les principaux changements apportés par cette nouvelle version.

La première nouveauté est que le produit est commercialisé en même temps dans le monde parallèle des compatibles IBM et dans celui du Macintosh.

Format Software a été obligé de quelque peu modifier le format de fichier pour rendre compatibles les deux types de fichiers et permettre ainsi le passage rapide d'applications de Macintosh vers PC par l'intermédiaire, par exemple, d'Apple File Exchange.

Cela se traduit par une moindre compatibilité avec les piles HyperCard qu'auparavant : PLUS lit toujours ces dernières sans problèmes, mais si des changements sont apportés à une pile, celle-ci ne pourra plus être relue par HyperCard (HyperCard 2.0, le très attendu, agit sensiblement de la même manière avec les piles précédentes, c'est la rançon du progrès !).

Ce petit inconvénient n'est rien comparé à l'immense avantage que peut donner la possibilité d'utiliser la même application dans le monde Macintosh et dans celui des PC. Beaucoup d'utilisateurs, à cheval sur les deux mondes, verront avec plaisir l'arrivée de cette passerelle. Cette nouvelle version voit aussi l'apparition de ce que son éditeur appelle des «software-slot» : il s'agit en fait d'une extension de la notion d'XCMD ou d'XFCN.

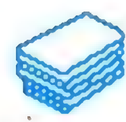
En effet, ces «interfaces programmeurs» vont permettre dorénavant aux développeurs écrivant en C ou en Pascal de développer, non seulement des commandes externes mais aussi, et c'est là la grande nouveauté, des objets externes. Ces nouveaux objets s'intégreront alors dans la hiérarchie des objets pré-définis et possèderont leur propres propriétés, leur propre script, etc. Ceci ouvre la porte à de nombreux développements et semble très séduisant.

Format Software compte d'ailleurs diffuser certains de ces objets externes sous formes de modules complémentaires à acheter séparément et en présente déjà quelques-uns comme par exemple un extraordinaire objet Tableur qui permet toutes les manipulations habituelles d'un tableur en complète interaction avec PLUS.

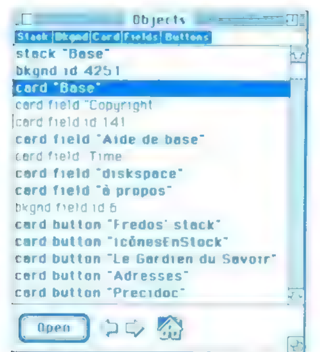
Une version professionnelle de PLUS 2.0 est aussi annoncée qui autorisera le multifenêtrage, le fonctionnement en réseau, et l'édition des menus de l'application.

B. Grienenberger 

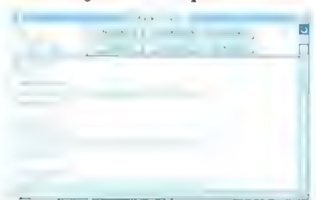
Script Edit : un éditeur convivial



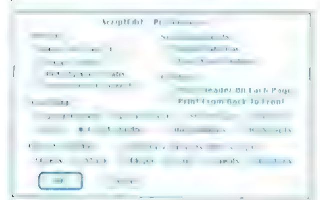
L'éditeur de script dont Hypercard aurait dû être doté dès sa naissance.



Les objets qui apparaissent en gras sont ceux qui possèdent déjà un script.



La fenêtre d'édition d'un script. On y remarque les six popUp menus qui permettent d'insérer automatiquement un mot réservé d'HyperTalk dans le texte.



De nombreuses options sont disponibles pour les fenêtres d'édition.

L'un des défauts reconnus des premières versions d'HyperCard est la faiblesse de son éditeur de scripts (la fenêtre dans laquelle on écrit en langage HyperTalk les instructions de programmation se rapportant à un objet). Les habitués de la programmation se plaignent souvent de l'impossibilité d'utiliser les menus lors de l'écriture de scripts, de l'absence d'options d'enregistrement et de lecture de fichiers textes extérieurs à la pile, de l'impossibilité de voir plusieurs scripts en même temps, de l'absence de barre de défilement horizontale...

Plusieurs éditeurs de remplacement ont déjà été proposés pour améliorer la situation. Celui de Somak Software présente une solution originale composée de commandes externes et d'un accessoire de bureau : ScriptEdit. Pour installer cet utilitaire il faut procéder en deux temps :

- d'abord, avec Font/DA Mover, installer dans le système de démarrage l'accessoire de bureau ScriptEdit (il peut être plus astucieux d'installer cet accessoire dans l'application HyperCard elle-même, puisque il ne peut servir qu'à cet endroit),
- puis, avec la pile d'installation fournie, on copie dans la pile de Base la commande externe ScriptEditXCMD ainsi que quelques lignes HyperTalk qui se rajoutent au script de la pile. Cette installation terminée, l'accès à ScriptEdit se fait par appel de l'accessoire de bureau dans le menu pomme ou par un message qui sera intercepté par la pile de Base et qui se chargera de l'ouverture de l'accessoire.

Cet appel de ScriptEdit fait apparaître un menu supplémentaire dans la barre de menus d'HyperCard ainsi qu'une fenêtre, nommée Objects, qui vient se mettre au premier plan et qui contient la liste de tous les objets accessibles à partir de la carte courante. Cette fenêtre se superpose à la carte et on ne peut revenir sous le contrôle d'HyperCard que lorsqu'on la referme. Un double-clic sur l'un des objets listés ouvre une fenêtre d'édition de texte dans laquelle on pourra éditer le script de l'objet en question.

L'édition du texte se fait avec toutes les facilités qu'on peut attendre d'un véritable éditeur et qui manquaient cruellement à la version actuelle d'HyperCard. La possibilité d'ouvrir plusieurs scripts en même temps est, en particulier, très intéressante puisqu'elle permet les comparaisons entre scripts et le copier/coller immédiat d'une fenêtre à l'autre.

De nombreuses options permettent de personnaliser son éditeur de scripts, y compris en ce qui concerne le jeu de caractères à utiliser. Citons aussi la possibilité offerte de comparer deux scripts afin d'en trouver le premier caractère différent, ce qui peut rendre service.

Notons enfin que l'utilisation de ScriptEdit n'interdit pas celle de l'éditeur intégré d'HyperCard.

Cet utilitaire se révèle un achat raisonnable pour ceux qui doivent souvent utiliser le langage HyperTalk et qui désespèrent de voir arriver la prochaine version d'HyperCard, d'autant que le rapport qualité/prix du produit est plus que convenable (moins de 1 000F).

Bernard Grienenberger

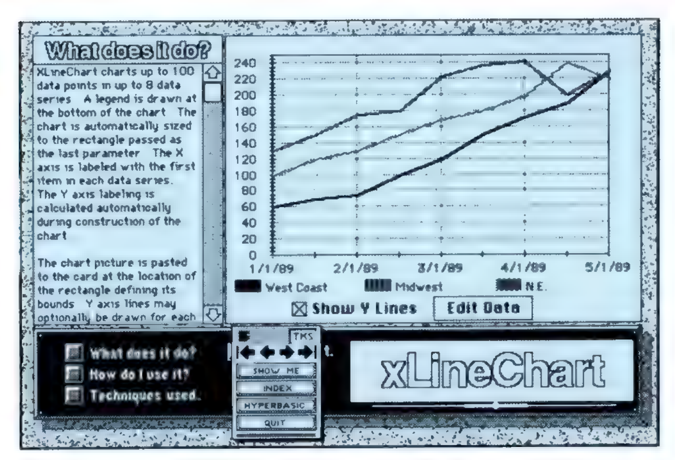
ScriptEdit et HyperCard 2.0

■ ScriptEdit fonctionne sans problème sur HyperCard 2.0. On peut toutefois penser que les apports de ScriptEdit par rapport à l'éditeur d'Hypercard 2 sont désormais moins décisifs et que l'achat ne se justifie plus vraiment. Pourtant, l'équipe de Bill Atkinson ayant conçu le nouvel éditeur de script comme une XCMD dans le but de permettre au développeur de la remplacer par une autre, gageons que Somak Software proposera bientôt une nouvelle version de ScriptEdit qui remplacera avantageusement l'éditeur officiel.
On peut même espérer qu'une politique de mise à jour sera adoptée par l'éditeur afin de passer à HyperCard 2.0 sans abandonner ScriptEdit.

Un Basic pour HyperCard



Quand le langage de nos débuts vient au secours de son successeur.



Un exemple de XCMD réalisée avec HyperBasic : l'apparition du graphique est instantanée, à l'appel de la commande.

Le couple HyperCard-HyperTalk continue de déclencher la créativité des éditeurs. Aujourd'hui, l'un de ceux-ci, Teknosys, s'attaque à la conception de commandes externes.

J'ai déjà parlé, dans de précédents articles, de la possibilité donnée par les créateurs de l'hypermedia de créer des commandes nouvelles et de les attacher à HyperCard : les fameuses XCMDs et XFCNs. Oui mais voilà, si cette possibilité est en soi formidablement intéressante, elle comporte un défaut majeur : la mise au point de ces commandes externes est un sport qui ne peut être pratiqué que par les spécialistes de ces langages hermétiques au commun des mortels que sont le Pascal, le C ou l'assembleur. De plus, une excellente connaissance des cinq volumes (plus de 2000 pages !) de Inside Macintosh est de rigueur.

C'est à cet état de fait que Teknosys s'attaque en présentant HyperBasic.

Comme la fin de son nom l'indique, HyperBasic est un Basic (Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code) c'est-à-dire un langage réservé aux débutants en programmation. Mais ce Basic a une particularité : il est exclusivement prévu pour créer des commandes externes pour HyperCard. D'où le début de son nom !

Excellente initiative, les débutants vont donc être à même de créer des XCMDs et des XFCNs et multiplier la puissance d'HyperCard à leur convenance.

Voyons ce qu'il en est.

Le package

HyperBasic est fourni dans une impressionnante boîte contenant beaucoup de mousse, deux disquettes et un manuel de près de 200 pages qui décrit bien le langage et qui est assez clair et pédagogique pour le public visé, bien que la partie apprentissage y soit traitée un peu trop succinctement.

Un index complet permet de s'y retrouver rapidement et chaque commande du langage y est décrite avec sa syntaxe, une description, quelques exemples d'emploi et des renvois aux commandes liées (see also...) ce qui s'avère très pratique. On peut regretter tout de même l'absence d'un index thématique des fonctions qui permettrait de trouver plus facilement un ordre qu'on ne connaît que par sa finalité.

Les deux disquettes contiennent l'éditeur-compilateur (442 Ko) ainsi que de nombreux exemples de commandes externes avec leur code source, ce qui permet de faire ses premiers pas en modifiant des programmes existants.

L'environnement de programmation

L'application HyperBasic elle-même rappelle, pour ce qui est de sa conception, la version Mac de Turbo Pascal puisque l'éditeur de textes, le compilateur et l'éditeur de liens sont rassemblés en un seul programme et que la compilation s'effectue en une seule passe par un ordre dans un menu. Le choix est laissé, lors de la compilation, d'obtenir la commande externe directement dans une



pile sous format exécutable ou d'obtenir un code source en langage d'assemblage qu'il est ensuite possible d'optimiser avec un assembleur (pourquoi, alors, ne pas l'écrire directement en assembleur ?...).

La commande externe, une fois compilée, se trouve directement dans la pile choisie et, pour l'essayer, on doit quitter l'environnement de programmation et rejoindre HyperCard. De ce fait, il n'est pas possible, en cas d'erreur à l'exécution, d'obtenir un rapport sur le type d'erreur rencontré. C'est très gênant, surtout pour le débutant qui se retrouve avec de jolies bombes, chose à laquelle HyperCard ne nous a pas habitué.

Teknosys a tout de même prévu une compilation spéciale débuggeur qui permet d'obtenir quelques informations sur l'erreur rencontrée si on a chargé MacsBug au démarrage. Cela reste tout de même très rustique, et il est conseillé de regarder deux fois son code source avant de lancer la compilation !

Un détail, qui s'avère agaçant à l'utilisation, est l'idée saugrenue qu'a eue Teknosys d'obliger chaque utilisateur à personnaliser sa version par un mot de passe qu'il est obligatoire de taper à chaque nouvelle journée lors de l'ouverture de la première session de travail.

Le langage

Sans vouloir décrire précisément les instructions du langage, ce qui dépasserait le cadre de cette rubrique, disons simplement que ce Basic n'a rien à envier à ses semblables actuellement sur le marché et que toutes les structures de contrôles (IF... THEN... ELSE, SELECT CASE, WHILE... WEND, FOR... NEXT,...) et toutes les structures de données (Entiers, Décimaux, Hexadécimaux, Chaînes de caractères, Tableaux,..) sont présentes, et que les sous-programmes peuvent contenir des variables locales et être appelés avec passage de paramètres depuis le corps principal du programme.

L'utilisation de tableaux est, en particulier, bien intéressante car HyperTalk, qui ne donne au développeur que des champs composés de lignes d'items pour simuler cette notion, oblige parfois à des temps d'exécution rédhibitoires. HyperBasic améliorera grandement cela grâce à cette structure et au fait supplémentaire que le source sera compilé, et non interprété comme HyperTalk.

D'une manière générale, il sera intéressant de créer une commande externe à chaque fois qu'un traitement répétitif sera nécessaire, cas dans lequel HyperTalk montre ses limites.

En plus des fonctionnalités habituelles d'un Basic, on trouve les routines spécifiques à HyperCard que les programmeurs habituels d'externes connaissent bien (GETFIELDBYID$, GETFIELDBYNAME$ ou autre SENDHCMESSAGE...) et qui permettent les liens entre la commande externe et l'environnement HyperCard. Ces commandes interface sont correctement décrites dans le manuel, de la même manière que les fonctions spécifiques de HyperBasic.

L'accès à la Toolbox du Macintosh n'a pas été oublié et est assuré par près de 400 appels possibles sur les 900 routines existant dans la ROM. Un appel se fait simplement en utilisant le nom de la routine tel qu'il est décrit dans Inside Macintosh précédé du caractère underscore (_). Le manuel ne décrit absolument pas ces routines et on s'aperçoit là que le recours à Inside Macintosh est indispensable et que, décidément, ces cinq épais volumes restent un passage obligé de la programmation sur Macintosh.... Hélas !

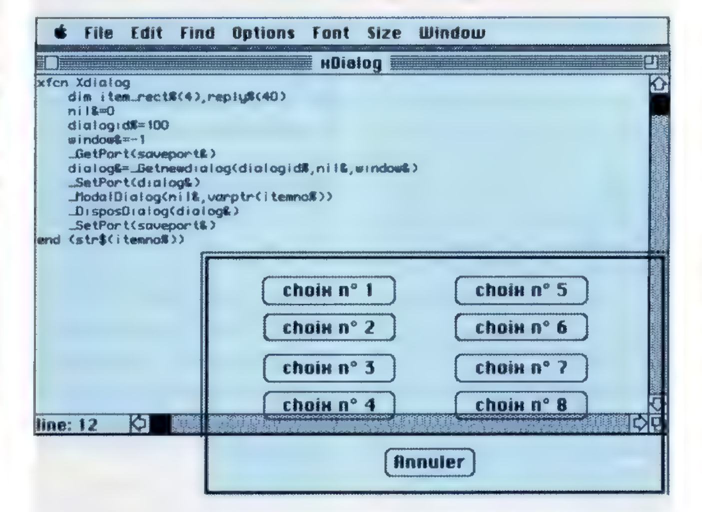
La programmation de commandes externes complexes reste donc, et ce n'est pas étonnant, du domaine du spécialiste, lequel trouvera dans HyperBasic une interface de programmation souple et simplifiée par rapport aux monstres que sont MPW et consorts. Le débutant, quant à lui, trouvera plaisir et fierté à concevoir de petites commandes externes sur mesure avec un environnement qui ne demande pas des mois d'apprentissage.

Voici donc un produit intéressant qui peut être une première approche de la programmation pure et dure sur Macintosh. Sa spécialisation dans la création de commandes externes le destine, bien entendu, aux développeurs HyperCard à qui il permettra la mise en place de XCMDs ou XFCNs d'une manière grandement simplifiée par rapport aux langages traditionnels. Mais, il ne faut pas se leurrer, une certaine technicité leur sera tout de même nécessaire.

Globalement, HyperBasic est un bon produit dont le prix (à peu près 1000 F) n'est pas du tout exagéré au regard de ses performances. Disponible chez ComposeTel.

B. Grienenberger

Dialogue de choix multiple



■ Voici le code source d'une XFCN simple qui gère un dialogue de choix multiple, défini sous ResEdit avec 100 comme numéro d'identification. On reconnaît les appels à la Toolbox grâce au caractère _ (underscore) qui les précède. Le choix de l'utilisateur, qui est récupéré par la procédure ModalDialog de la Toolbox, est renvoyé à HyperCard en fin de fonction par l'intermédiaire de la variable *itemno%*.

L'appel de cette fonction se fera, sous HyperTalk, de la manière suivante :

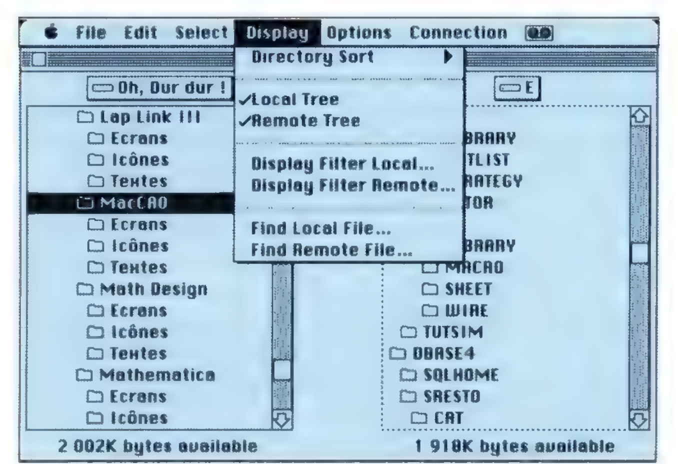
get Xdialog

ce qui récupérera le choix de l'utilisateur dans la variable locale *it* bien connue.

LapLink III : conversation branchée

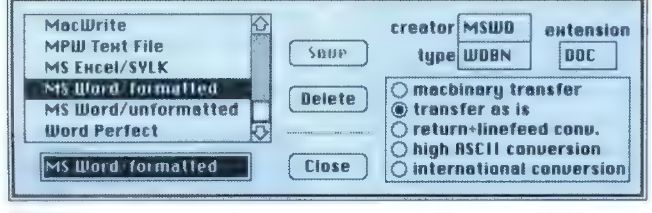


Ordinateurs de tous les pays unissez-vous !



La fenêtre principale. A gauche la structure du disque dur du Mac et à droite la structure de la partition "E:" du disque dur du PC.

Un pas incontestable en termes d'ergonomie a été franchi par cette nouvelle version de *LapLink Mac*, troisième du nom. Ce logiciel permet l'échange de fichiers entre deux Mac ou un Mac et un PC (ou compatible) et a bénéficié d'une incontestable amélioration dans le mode d'utilisation et dans les performances. On commande désormais, à vitesse grand V, de manière symétrique (dans la version II seul le PC contrôlait les opérations), les transferts aussi bien du PC que du Mac.



Boîte de dialogue présentant les divers formats de fichiers, les options particulières au codage des fichiers et les codes de documents Mac.

Un câble, deux installations

La communication entre ces deux machines aussi différentes commence par la connexion du cordon ombilical qui va nourrir l'un et l'autre des deux protagonistes. Plutôt particulier, ce cordon fourni avec les logiciels comporte quatre prises : deux peuvent se connecter du côté PC (les deux modèles de connecteur d'interface série) et deux du côté Mac. Le câble est conçu de manière à permettre toutes les connexions entre un PC et un Mac ou entre deux Mac. Dans ce dernier cas, il existe aussi une possibilité de communiquer par l'intermédiaire du port SCSI. Ces transferts beaucoup plus rapides font appel à un câble qui n'est cependant pas fourni. Si vous travaillez sur réseau, ce cordon devient obsolète et seuls les logiciels vous seront utiles.

Le coffret comporte des disquettes PC (3 pouces 1/2 et 5 pouces 1/4, les deux sont fournies suivant sa configuration matérielle) à copier dans un répertoire du disque dur. Les fichiers y sont plus nombreux que sur le Mac puisque l'on y trouve, en plus de l'application, des utilitaires de conversion de fichiers entre divers logiciels des mondes PC et Mac.

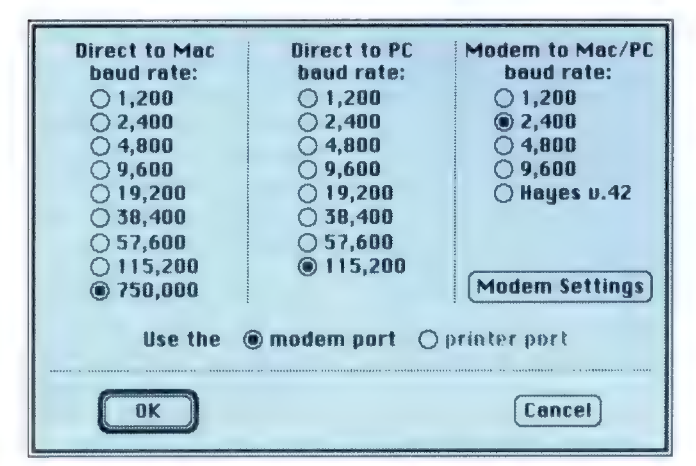
Par contre, une seule disquette est suffisante pour le Mac. Elle contient l'application *LapLink Mac III*, une Init à placer dans le dossier système qui assure le fonctionnement en tâche de fond, un chargeur de l'application principale que l'on copie dans tous les dossiers à partir desquels on souhaite lancer *LapLink*. Les transferts via le port SCSI sont gérés par un logiciel spécifique tout comme dans le cas où vous voulez discuter avec votre Mac portable.

Mettez le turbo !

La présentation des informations est, à peu de choses près, identique sur le PC et le Mac et ressemble de très près à *Font DA Mover* : une barre de menus déroulants en haut et une fenêtre à gauche représentant la liste des fichiers et répertoires (ou dossiers) présents sur le disque dur de la machine sur laquelle on se trouve. Une autre fenêtre, à droite, symétrique de la précédente, liste les fichiers ou

les modes de connexion de la machine en bout de ligne : un Mac ou un PC, via un modem ou non. Car une particularité de cette nouvelle version est le transfert par l'intermédiaire d'un modem. Dans ce cas, ni frontière ni distance ne peuvent altérer vos besoins d'échanges.

Les transferts peuvent s'effectuer à des vitesses assez phénoménales de 9 600 à 115 200 bauds (Bits par seconde) entre un Mac et un PC. Entre deux Mac, un accélérateur, sorte de petit boîtier à placer sur l'une des prises, permet d'atteindre la vitesse de 750 000 bauds (ce qui correspond à environ 3 Mo par minute).



La boîte de dialogue regroupant le choix des vitesses de transmission et ouvrant sur le paramétrage du modem. La vitesse de 750 000 bauds n'est possible qu'entre deux Mac avec l'accélérateur (un dongle à placer sur la prise PC inutilisée lors de transferts Mac vers Mac).

Doubles commandes

On peut piloter les transferts des deux côtés de la ligne. L'apprentissage est facilité puisque les commandes, leurs dispositions et les paramétrages sont identiques sur les deux machines (à quelques nuances près toutefois). Le mode tâche de fond (sur le Mac) permet de travailler sur une application tandis que LapLink (avec son interface) est présent sur le PC ou l'autre Mac. Ce mode rappelle le fonctionnement de la version précédente où seul le PC de l'autre côté menait la danse.

Les opérations de transfert sont plutôt faciles. On sélectionne d'abord le groupe de fichiers à transmettre (issu cependant d'un même logiciel). Un ensemble d'options assure divers affichages (tris par taille, nom, date,...). On définit ensuite les formats de codage, les codes identificateurs propres aux documents issus des applications Mac, etc. Cette possibilité prend sa vraie dimension lors de transferts PC/Mac, puisque le Finder reconnaît le document et lui affecte la bonne icône pour le représenter.

Quelques essais ont permis le transfert de fichiers *Word* (format standard et RTF, *Rich Text Format*), *Excel* et *PageMaker* issus d'applications PC vers le Mac. Toutes les mises en formes sont conservées. Dans le sens contraire, on ne récupère pas tous les enrichissements *Word* sauvegardés au format standard. Par contre, la relecture de fichiers RTF est quasi parfaite. Pour les fichiers texte, il faut veiller à utiliser les tables de caractères internationaux afin d'éviter tous les problèmes d'accents.

Pour sa part le PC fait appel à des utilitaires qui permettent les transferts entre divers logiciels de traitement de texte tels que *Word*, *WordStar*, *WordPerfect*, *XyWrite* ou *Multimate* dans diverses versions. Mais ceci n'est utile que pour les transferts de PC à PC.

Tout autour de ces opérations essentielles, *LapLink* permet le paramétrage du modem (dans le cas de telles transmissions). On peut aussi créer la liste des numéros de téléphone les plus couramment utilisés. Ils seront composés automatiquement par le modem en fréquence vocale ou par impulsions.

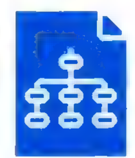
Dans un réseau, il est souvent bon de protéger la confidentialité de certaines informations. C'est le cas ici où l'accès à certains dossiers (dont on spécifie la liste) ou un site complet peuvent être protégés par un mot de passe.

LapLink Mac III est fourni par AB Soft avec deux manuels en anglais (plus le câble et l'accélérateur) pour environ 2 500 F. Le premier traite du transfert entre deux Mac. Le second aborde les échanges Mac/PC en décrivant de façon distincte les modes d'utilisation des interfaces propres aux deux types de machines.

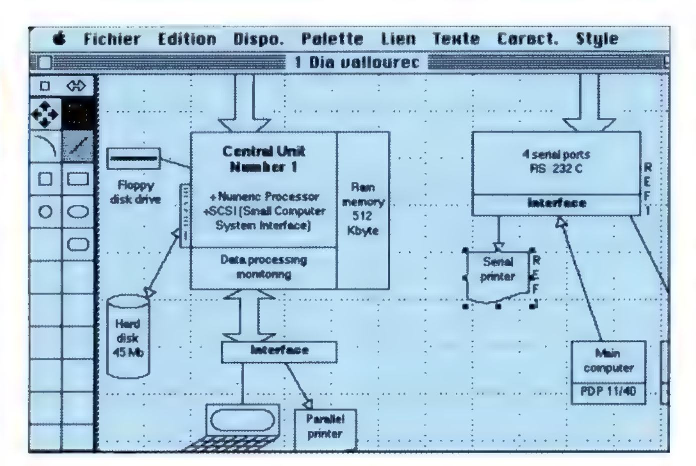
Tous les nouveaux Mac disposent désormais d'un lecteur FDHD permettant la relecture de disquettes au format MS DOS. Mais le parc matériel plus ancien reste suffisamment important pour justifier l'existence d'un tel logiciel. Et ce, d'autant plus que les échanges fréquents sont bien plus commodes et rapides que par une archaïque disquette.

Yvan Crévits

DiagramMaker : une palette orientée objet



Ce logiciel à la MacDraw accélère la production de diagrammes.



Chaque case de la palette à gauche de l'écran peut recevoir un tracé qui devient alors un outil. A droite, des objets liés sont référencés (RFF1 et REF1)

DiagramMaker intègre texte et graphique pour exceller dans les diagrammes de process, de planning, ordinogrammes... et même pour le Desktop Presentation par rapport aux autres logiciels de type Draw.

Le travail s'effectue sur un document de la taille d'une feuille (280 sur 280 centimètres environ) et peut être réparti en 32 000 pages si on le désire. Un fond comparable à un gabarit permet de placer logo, en-tête, numérotation... sur chaque page.

Les huit documents ouverts simultanément se visualisent dans différentes tailles à l'écran. Ils possèdent une grille invisible de quatre pixels pour positionner un objet et de huit pour sa taille.

Mais DiagramMaker se caractérise avant tout par une palette éditable, sauvée séparément ou avec le document. C'est une bibliothèque de lignes, de textes, d'objets graphiques sans limite dans leurs complexités... que l'on définit et qui prennent la forme d'outils.

Pour ajouter un graphisme à la palette, il suffit de sélectionner un objet et de le tirer vers une de ses cases hormis celles des traits et de sélection. Le nouvel objet remplace le précédent symbole. Plusieurs objets se placent simultanément dans la même case à condition d'être groupés. Pour enlever un outil de la palette, un passage par les menus est indispensable.

Un document DiagramMaker comprend déjà 50 formes. On peut les utiliser par un copier-coller ou en création de palette.

Les objets tracés peuvent être repositionnés, redimensionnés, associés, copiés, collés comme tout objet de type Draw. En cas de redimensionnement vertical, c'est le haut et le bas qui se modifient simultanément. L'utilisation de la touche commande permet de garder l'usage de l'objet sélectionné dans la palette au lieu de revenir sur l'outil par défaut : le rectangle de sélection. La touche option garde au tracé les caractéristiques de l'objet de la palette.

Les formatages (trame dont une transparence, épaisseur des lignes, extrémités en flèches de diverses tailles, trames des contours, et les couleurs de l'ImageWriter II, suffisantes pour des tracés techniques) agissent sur l'objet sélectionné ou par défaut. On peut aussi afficher une cotation (hauteur et largeur) dans l'unité de son choix.

La sélection générale ("tout sélectionner") est démultipliée. On agit sur la totalité du document ou seulement dans la page courante. Les options d'alignement peuvent s'effectuer entre deux objets verticalement et/ou horizontalement, par le sommet, le centre, la droite... Un objet peut être centré par rapport à la page ou au dessin, horizontalement et verticalement, tout en retenant la position relative des objets sélectionnés avec le respect pour les objets non sélectionnés. Trois objets peuvent aussi être positionnés de manière à obtenir des espaces intermédiaires égaux.

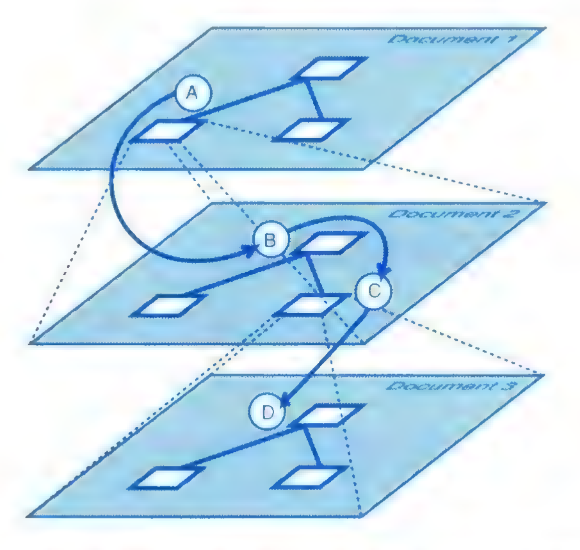
A chaque objet clos (un cercle par exemple) est automatiquement associée une zone de texte. Un texte associé étant ancré à l'objet, lors d'un redimensionnemment, celui-ci s'ajuste à la nouvelle taille. Il peut être formaté d'une manière habituelle (gauche, centre, et droite) mais aussi verticalement (sommet, centre, bas).

Au départ, cinq tailles de caractères sont affichées dans les menus. Une option *autre taille* permet de remplacer une de ces tailles par la valeur de son choix (entre 1 et 127 points). Pour le texte externe, des possibilités d'habillage notamment des objets (à l'exclusion des lignes et des courbes) complètent les fonctions proposées ainsi qu'une recherche pour l'ensemble du document ou pour le fond. Autre particularité du texte, si c'est une liste, le tracé d'un arbre graphique peut être obtenu. Un peu dans le genre de ce qu'on obtient avec *More*...

Un objet peut être relié à un autre par une ligne droite ou courbe appelée connecteur, d'un simple mouvement de souris. Chaque terminaison du connecteur, éventuellement en forme de flèche, pleine ou creuse dans trois tailles sur lesquelles la trame d'un contour agit sauf sur les extrémités des flèches.

Il existe aussi une option pour l'obtention des traits pointillés. Les extrémités restent attachées à leur objet quand celui-ci est déplacé ou redimensionné. Les connecteurs peuvent aussi être reliés entre eux.

Les outils lignes servent à la fois pour les connecteurs et tracés ordinaires. Le trait droit se transforme en courbe si l'on tire sur le point d'ancrage du milieu de la droite, et inversement pour la courbe. Toutefois, le rayon de la courbure peut être constamment corrigé.



Les liens logiques permettent de relier deux objets dans un seul document ou entre divers documents. La commande de lien permet de se déplacer d'un objet à l'autre en activant ou en ouvrant les divers documents.

Les liens illimités entre les objets sont une autre puissance de ce logiciel : liens dans le même document ou entre des documents différents (DiagramMaker ouvre les documents qui lui sont nécessaires). Les liens permettent de créer un flux de relations logiques entre les objets ou les documents. «Casser» toutes les connexions sélectionnées est prévu. Les traits ne sont pas détruits mais il n'y a plus de liens logiques avec les autres objets.

Des éléments au format PICT et du texte sont incorporés au document en passant par le presse-papier. Enfin, au moment de l'impression, le recouvrement des documents multipages est assuré ainsi que la non-impression des pages vierges. La numérotation automatique des pages est riche : priorité aux pages de l'arborescence, texte encadré, miroir page paire/impaire et numéroter les pages blanches.

Peu de copies d'écran garnissent le manuel mais de nombreux graphiques l'illustrent. L'originalité de celui-ci réside dans l'index alphabétique qui est une feuille cartonnée intercalaire.

L'aide sous forme de six piles HyperCard est aussi un outil de découverte du logiciel qui est cependant très simple d'emploi.

Les défauts de DiagramMaker sont la difficulté d'effectuer une sélection d'un objet graphique par le clic à la limite de l'objet et l'impossibilité de placer le fichier obtenu dans un logiciel de mise en page. Il faudrait pour cela transiter par un logiciel Pict et perdre par la même occasion les justifications des textes...

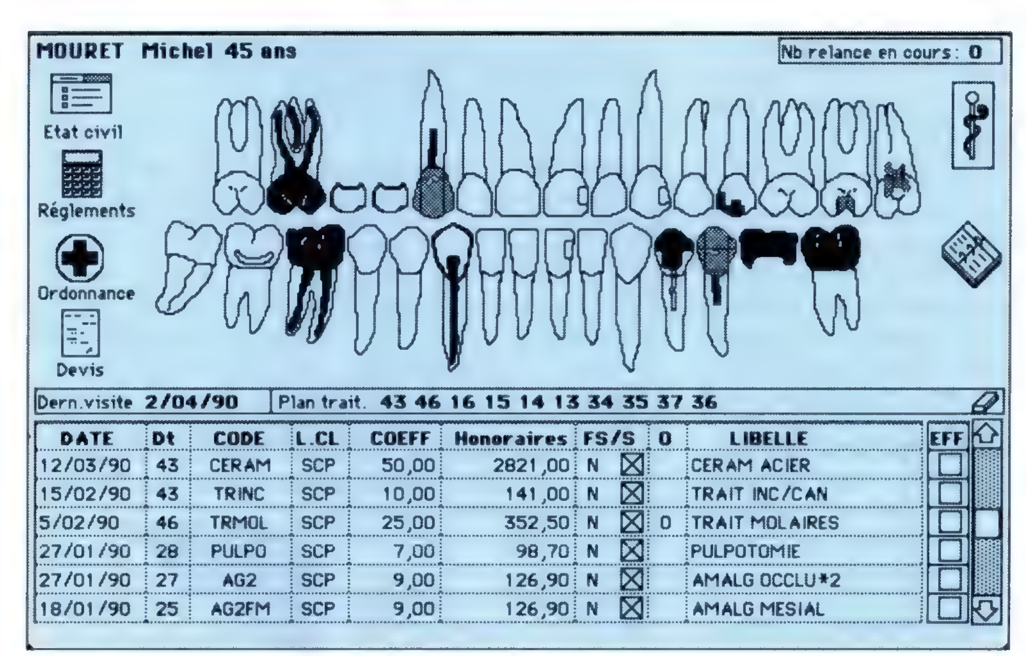
Assez de griefs ! DiagramMaker, de Richard Jackson et d'un Français expatrié en Grande-Bretagne, Jean-Pierre Schoch, est distribué en France pour 1 500 F environ par les éditions MEV qui l'on francisé.

Si vous tracez souvent des organigrammes, DiagramMaker doit faire partie de votre trousse à outils.

E. Delcroix 

Graphident croque la pomme

La nouvelle version de ce logiciel de gestion d'un cabinet dentaire tire un bon profit de 4D 4.

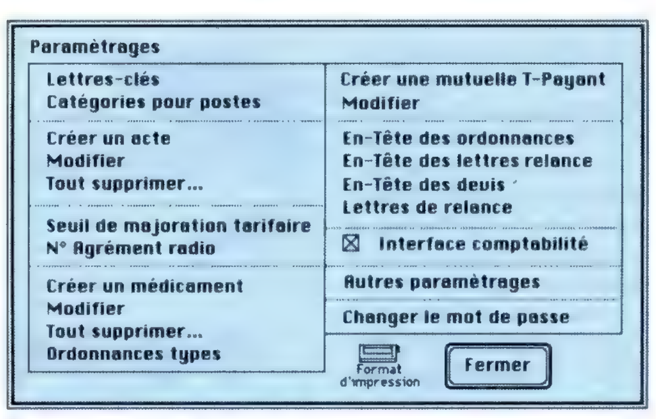


Le schéma dentaire d'un patient et les actes effectués.

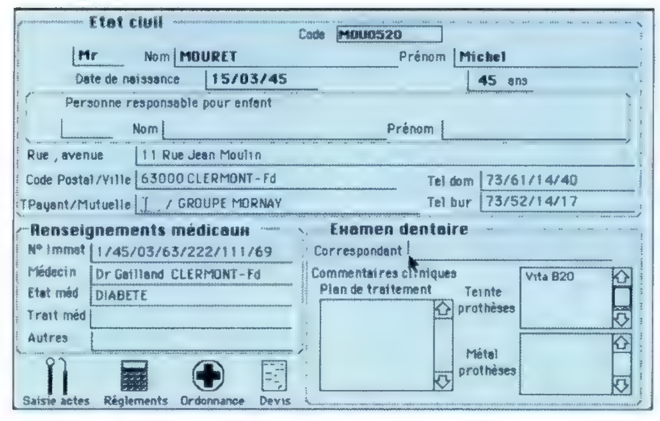
Développé sur 4D 4 par le docteur Thierry Speziale, Graphident est un logiciel de gestion de cabinet dentaire. Il est d'une grande simplicité d'emploi grâce à ses écrans ergonomiques.

On commence par créer les actes-type, en indiquant si l'on souhaite ou non travailler avec le schéma dentaire du patient. Dans le premier cas, Graphident établit automatiquement la correspondance entre l'acte codifié et sa représentation graphique. De plus, le schéma dentaire est intéressant aussi bien pour avoir une représentation globale de la cavité buccale que pour le praticien concerné par l'odontologie légale (identification d'empreintes de disparus).

Mais il est dommage que le schéma n'exploite pas la couleur. Celle-ci permettrait de différencier les métaux et matériaux utilisés ou d'indiquer les travaux restant à accomplir. Il faut se contenter du noir, du gris, et du blanc. Autre petit reproche, comme il n'y a pas d'éditeur de dessin, le schéma ne peut être modifié ni d'autres créés. Dans le tableau sous le schéma dentaire du patient, après la date de l'intervention, on indique le numéro de la dent à traiter, et le code de l'acte paramétré au préalable par le praticien. Le schéma



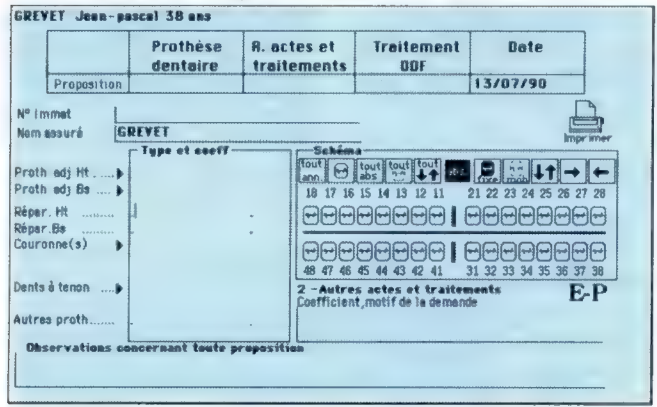
La personnalisation du logiciel.



En bas à droite de la fiche patient, le plan de traitement et les renseignements sur les prothèses.

Création actes
Supprimer
Code acte AMOCC
Poste 00
Cat.n SO
Annuler
Libellé acte AMALGAME OCCLUSAL
Valider
Coeff adulte 6,00
Coeff enfant 7,00
Lettre Clé SCP
Honoraires 84,60
Honoraires 98,70
○ Sans schéma
◉ Occlusal
○ Occluso-mésial
○ Occluso-distal
○ MOD(sauf I/C)
○ MOD+Screw(sauf I/C)
○ Vestibulaire(collet)
○ Sillons(vestib Mol)
○ Traitement pulpe
○ Traitement racines
○ Couronne
○ Richemond(sauf Mol)
○ Inter de bridge
○ Extraction
Groupe de travail
◉ déf ○ lactéales
☒ Molaires
☒ Prémolaires
☐ Inc/Canines
Fond : Gris

La création et la codification d'un acte bucco-dentaire.



La réalisation d'une entente préalable. Après avoir cliqué sur «couronne» et sur la dent, Graphident indique automatiquement la codification de la Sécurité Sociale. En cliquant sur l'icône de l'imprimante, le schéma est reporté sur la feuille d'entente préalable à renvoyer à la Sécu.

DUPONDT Jean 54 ans

Détail solde patient

	Soins	Proth & A.Actes	EN-COURS	Acompte	SOLDE
sélection	448,80	0,00			
total	448,80	0,00	448,80		448,80

Saisie comptable
Observations
Date 5/07/90
Partie versante DUPONDT / Jean
Type
Mode
☐ Tiers Payant
Mutuelle en ligne
Régler...
Lier...
ACOMPTE
Part Mutuelle 0,00
Part P.Vers 0,00

Le réglement des honoraires et la gestion des acomptes.

dentaire se met à jour au fur et à mesure que l'on inscrit les actes. Ainsi une extraction supprime la dent, un amalgame dessine le schéma du plombage sur la dent. La lettre-clé indiquée par la nomenclature de la Sécurité Sociale, et le coefficient issu de ses négociations conventionnelles sont automatiquement complétés ainsi que les honoraires issus du résultat de la multiplication du coefficient par la valeur de la lettre-clé. FS/S indique si la feuille de soins a déjà été soldée et imprimée, et la colonne «O» si l'ordonnance a été faite ou pas. «Libellé» détaille les codes paramétrés au départ. Enfin la dernière colonne permet d'effacer une ligne.

En cliquant sur l'icône du caducée on accède aux antécédents médicaux du patient, avec la calculette à la gestion des règlements. Graphident établit le livre des recettes journalières, lesquelles peuvent être exportées vers un logiciel de comptabilité du type LSD Compta ou vers un tableur.

Des statistiques permettent d'affiner la gestion du cabinet : ventilation des recettes par catégorie d'acte, projection financière afin d'obtenir une approche du chiffre d'affaires annuel...

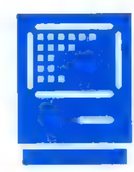
Enfin un agenda et un éditeur de texte permettent de réaliser des mailings.

Graphident, qui nécessite une mémoire minimum de 2 Mo, est proposé à environ 8 000 F par B3C Informatique à Romagnat, près de Clermont-Ferrand.

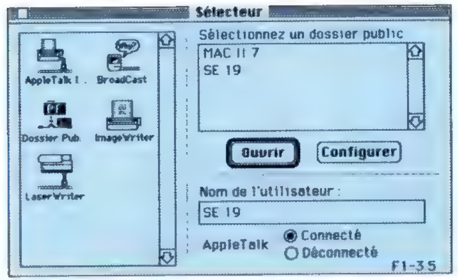
J.P.G.

Service lecteur P 30 page 90

La messagerie publique



Voici quelques bonnes nouvelles à se communiquer.

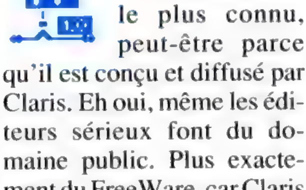


Les icônes de Dossier Public et de BroadCast apparaissent dans l'écran du Sélecteur. Il suffit de choisir le poste désiré et de l'ouvrir dans Public Folder pour rendre accessible un fichier à un membre du réseau. En cliquant sur Broadcast vous pouvez envoyer un message.

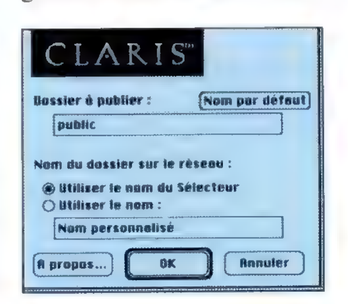
On entend parler de plus en plus de *GroupWare* et de travail partagé en réseau. LocalTalk est le réseau le plus utilisé au monde. Bref, ça communique à tout va. Encore que, parmi ces réseaux, un certain nombre se contentent de partager une LaserWriter... Quant aux autres, ils se passent des fichiers à travers AppleShare ou Tops, discutent sur QuickMail ou MS Mail, circulent sur Ethernet ou TokenRing, et traversent les continents via modem ou Fax. Bref, du sérieux, garanti sur facture, et quelle facture !

Tout cela est nécessaire lorsqu'on veut un bon réseau, fiable, capable de relier vite et bien un grand nombre de machines diverses. Mais les petites structures ont aussi des besoins de communication, sans avoir les moyens de payer de grosses installations. C'est l'occasion de regarder du côté des utilitaires du domaine public où plusieurs produits nous semblent valables. Il est d'autant plus intéressant de les envisager si l'on sait que le futur système 7.0 intégrera quelques fonctions de serveur, comme c'est déjà le cas de certains logiciels, comme FileMaker par exemple. Alors pourquoi payer très cher aujourd'hui des produits qui seront en partie ou totalement fournis dans quelques mois ?

Public Folder



C'est sans doute le plus connu, peut-être parce qu'il est conçu et diffusé par Claris. Eh oui, même les éditeurs sérieux font du domaine public. Plus exactement du FreeWare, car Claris a bien sûr gardé le Copyright et se contente de nous prévenir que le produit n'est pas garanti. Mais rassurez-vous,



On peut choisir le dossier à rendre public et lui donner un nom sur le réseau.

il fonctionne parfaitement, et vous permet de transférer des documents d'un ordinateur à l'autre. Comme les autres produits présentés plus loin, il suffit que les micros soient reliés par LocalTalk, sans serveur particulier.

Il s'agit en fait d'un fichier sélecteur (ou RDEV pour les amateurs d'acronymes).

Cela signifie qu'il suffit de



Après avoir cliqué sur "Importer", le transfert d'un fichier texte s'effectue en moins d'une seconde.

le glisser dans le dossier système. On y accédera par l'accessoire de bureau Sélecteur, comme pour les pilotes d'imprimantes. Il suffit de sélectionner l'icône de Public Folder pour accéder à sa fenêtre propre.

Le principe de fonctionnement est fort simple. Chaque utilisateur va créer sur son disque un dossier particulier, qu'il appelera en principe «Public». Bien sûr, chacun donnera un nom différent du style «Secrétariat Public». Le plus simple est d'utiliser le nom que possède le poste sur le réseau.

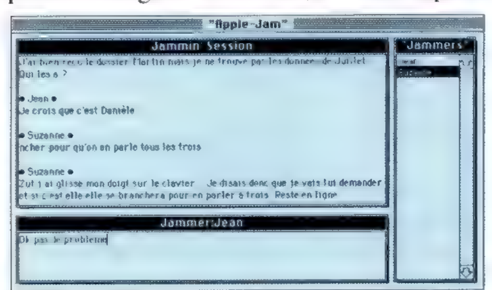
Ouvrez Public Folder, via le sélecteur, et cliquez sur *Configurer*. Vous sélectionnez alors le dossier que vous voulez rendre public, et lui

donnez un nom qui permettra de le distinguer des autres dossiers publics, créés sur d'autres postes. Fermez le sélecteur, et à vous de jouer. Car c'est vous qui allez mettre dans votre dossier public ce que vous voulez rendre accessible aux autres. Un peu comme un utilisateur Tops peut publier un dossier.

A partir de là, chaque utilisateur, en ouvrant Public Folder, accède à la liste des postes ayant un dossier public. On sélectionne celui que l'on veut, et on obtient la liste des documents qu'il contient. On sélectionne le fichier visé, et on obtient des informations le concernant. Pour le transférer, il suffit d'un double-clic ou d'utiliser le bouton *Importer*. Après le transfert, nous obtenons d'autres informations. Voilà, c'est fait !

Broadcast

Tout cela est fort bien, me direz-vous, mais encore faut-il savoir que quelqu'un a déposé quelque chose dans son dossier public, et que cela peut m'intéresser. C'est là que vous pouvez utiliser *Broadcast*, une excellente petite messagerie. Avec elle,



Voici l'écran de Jean. Il a sélectionné Suzanne et ils discutent... La partie inférieure montre la réponse qu'il prépare. Seul regret : il n'y a pas d'ascenseur pour remonter à l'origine du dialogue.

lorsque vous mettez quelque chose de nouveau dans votre dossier magique, vous prévenez la ou les personnes intéressées, en temps réel, en interrompant carrément leur travail (momentanément bien sûr) pour leur laisser un message. Le fonctionnement ressemble à celui de Public Folder puisqu'il s'agit également d'un RDEV à mettre dans le dossier système.

Ouvrez le sélecteur, cliquez sur l'icône de Broadcast. Vous voyez affichée la liste des postes branchés, c'est-à-dire en service sur le réseau LocalTalk avec Broadcast dans leur dossier système.

Vous sélectionnez votre destinataire en cliquant sur son nom et vous entrez votre message dans la fenêtre prévue. Un simple « OK » expédiera le message. Votre correspondant est alerté par un bip et une fenêtre affiche votre texte, par dessus son application en cours.

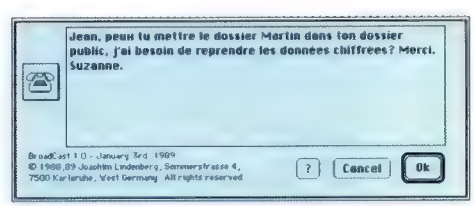
Deux options s'offrent à lui : soit cliquer sur OK (ou presser Enter) pour confirmer la lecture et effacer la fenêtre, soit cliquer sur *Answer* pour vous répondre en tapant un message.

De réponse en réponse on peut discuter longtemps. Simple n'est-ce pas ?

Idéal pour les conversations à deux, Broadcast permet aussi d'expédier votre message à tout le réseau d'un coup, grâce au bouton *All*.

Petite fantaisie, votre message est accompagné d'une icône, que vous pouvez choisir par simple clic sur l'une des 12 pré-programmées.

Bien sûr, Broadcast a des limites, comme l'impossibilité d'envoyer des messages en différé, mais pour la plupart



Broadcast : tapez votre texte et validez pour envoyer votre message. Quand votre correspondant vous a répondu, vous pouvez lui répondre ou sortir de la communication.

d'entre nous ce n'est pas bien grave.

Créé en 1989, d'origine allemande, Broadcast est un ShareWare ; vous êtes donc invité à envoyer 25$ pour une zone LocalTalk (100$ s'il y a plusieurs zones).

Une fois enregistré, vous obtenez plusieurs informations supplémentaires et, entre autres, une version fonctionnant sous Unix.

Apple-Jam



Que vient faire la confiture de pommes dans cette histoire ?

Peut-être parce qu'elle est tellement bonne qu'on ne peut résister à tous plonger la cuillère dedans au même moment ?

C'est la même chose pour la messagerie ; on a parfois envie de parler tous en même temps. C'est le but d'Apple-Jam, créé en 1987, sous la forme d'une application. Lancez-la, et précisez vos coordonnées. Ensuite, vous retrouvez sur le réseau tous ceux qui se sont branchés. S'il n'y a personne, réveillez-les, avec Broadcast bien sûr. Une fois lancé, vous parlez chacun à votre tour, mais l'ensemble des messages vous est accessible.

On se croirait sur certains serveurs Minitel...

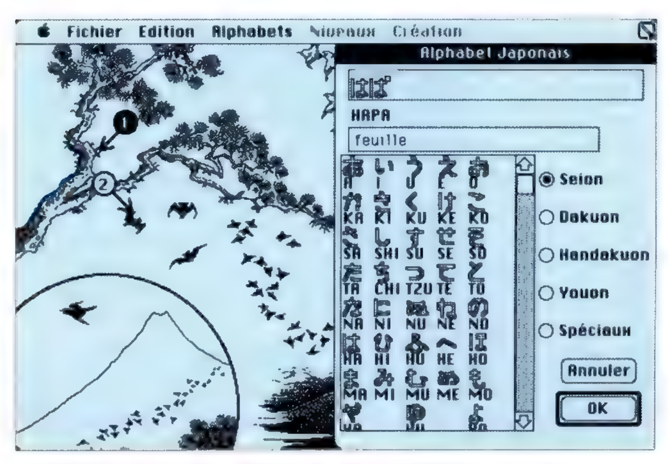
Apple-Jam est un ShareWare, mais le montant n'est pas défini ; à votre bon cœur messieurs-dames...

Michel Lansard

Free Light Japanese : souris jaune



Avec la prédominance de l'empire du soleil levant, connaître le japonais représente un atout non négligeable. Ce didacticiel facilite vos premiers pas dans cette langue.



La liste des mots sur le dessin est modifiable à volonté.

Une petite mise en garde pour débuter : Free Light Japanese n'est en aucun cas une méthode complète d'apprentissage du japonais.

Il s'agit simplement d'un logiciel assistant les débutants dans l'apprentissage de la prononciation et de l'alphabet japonais.

Langue hybride, le japonais est constitué de trois alphabets. Dans les alphabets Hiragana et Katakana, chaque caractère correspond à une syllabe. Le Kanji, au contraire, est formé d'idéogrammes inspirés du chinois. Chaque caractère correspond alors à un mot. Vu la difficulté du Kanji, qui n'est enseigné aux élèves japonais qu'à partir d'un certain âge, le logiciel se limite aux alphabets Hiragana et Katakana. Deux modes de fonctionnement sont accessibles : le mode élève et le mode professeur.

En mode élève, l'utilisateur est confronté à des dessins dans lesquels vingt objets sont désignés par des numéros. Lorsqu'il clique sur l'un d'eux, le programme prononce le mot, affiche la phonétique et demande de l'écrire en japonais.

Au niveau débutant, l'ordinateur affiche l'alphabet et demande de sélectionner les différents caractères correspondant aux syllabes du mot. Une fois cette étape maîtrisée, l'élève peut passer à l'écriture. A l'aide de la souris, il doit alors dessiner les caractères.

Dans un premier temps, le programme l'aidera en affichant le mot en japonais. Mais, au niveau le plus difficile, il sera seul face au «tableau noir». Au fil des exercices, l'élève en vient donc à maîtriser la prononciation et l'écriture, mais également à assimiler du vocabulaire, puisque tous les mots sont traduits. Vingt et un dessins aux thèmes très variés (entreprise, plage, maison…) figurent sur la disquette, ce qui représente déjà 420 mots.

Le mode professeur sert à personnaliser le programme ou prolonger sa durée de vie : il est possible d'inclure des mots différents dans les illustrations du logiciel ou d'importer de nouveaux dessins.

Par un système très simple de menus, le professeur place les flèches où bon lui semble et saisit les mots désirés (à raison de vingt par image). On aurait toutefois souhaité une sécurité pour éviter que l'élève passe par erreur en mode création et détruise le travail effectué. La copie de sauvegarde s'impose donc.

Souple, convivial, utilisant les possibilités du media informatique (synthèse vocale, aide progressive…), Free Light Japanese est un bon logiciel dont la méthode pourrait être reprise avec succès pour l'apprentissage d'autres langues disposant d'un alphabet phonétique.

On regrettera néanmoins la légèreté du manuel (douze pages!) qui impose l'achat d'une méthode complémentaire et le prix, supérieur à 1 000 F, un peu excessif pour un logiciel aux ambitions somme toute limitées.

Olivier Scamps 

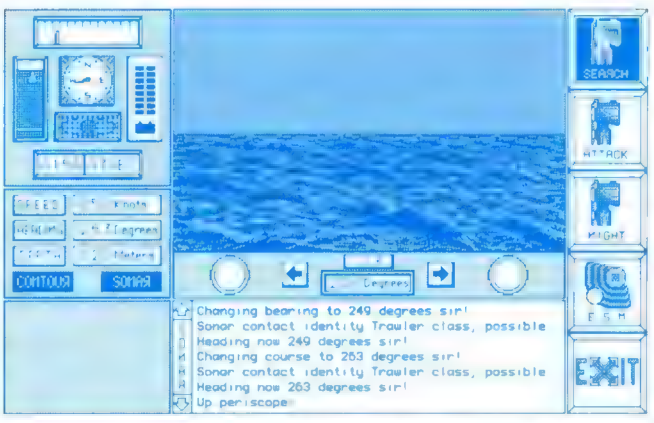
Pour aider l'élève, le programme peut afficher l'écriture japonaise du mot. Sa prononciation et sa traduction sont constamment présentes à l'écran.

1	えれべーたー	EREBEETAA	ascenseur
2	こんぴゅーたー	KONPYUUTAA	micro ordinateur
3	ふくしゃき	HUKUSHYAKI	photocopieur
4	ぷりんたー	PURINTAA	imprimante
5	ぼたん	BOTAN	bouton
6	でんわ	DENWA	téléphone
7	ほんたて	HONTATE	corbeille à papiers
8	けいさんき	KEESANKI	calculatrice

The hunt for Red October : sous-marin rouge



Passer à l'Ouest n'est pas facile, même pour le plus puissant des sous-marins nucléaires soviétiques.



Le périscope permet d'avoir une vue précise du paysage environnant ; mais il risque d'être repéré.

Inspiré du best-seller de Tom Clancy, actuellement à l'affiche avec Sean Connery dans le rôle principal, ce jeu de simulation vous plonge dans un contexte de guerre froide, un peu anachronique par les temps qui courent.

Commandant du sous-marin "Octobre Rouge", dernier cri de la technologie soviétique, vous avez décidé de passer à l'Ouest. Les services secrets nord-américains acceptent de vous offrir l'asile politique en échange de ce bâtiment. Votre plan : prétexter un voyage à Cuba pour vous rapprocher des côtes américaines, puis simuler une avarie. Une fois l'équipage évacué, vous n'aurez plus qu'à rejoindre un lieu de rendez-vous convenu d'avance. Mais comme dans tous les projets minutieusement préparés, un grain de sable se glisse dans les rouages. Il s'agit en l'occurrence d'une confession que vous avez imprudemment envoyé à un ami, amiral soviétique. Loin de garder la nouvelle pour lui, il s'empresse d'ameuter le haut commandement. Résultat, la flotte russe a reçu l'ordre de vous stopper à n'importe quel prix. Et, pour arranger la situation, les américains sont sceptiques sur vos intentions réelles.

A la première fausse manœuvre, ils vous donneront également la chasse. Quant aux mines qui encombrent le détroit de Reykjavik, elles ne feront pas de différence. C'est donc au milieu de ces périls qu'il vous faut traverser l'Atlantique.

A la différence de nombre de simulateurs, *Red October* propose une stratégie subtile. Détruire tout ce qui encombre votre chemin ne vous mènera pas loin ; c'est même la meilleure façon pour ameuter toute la flotte soviétique. Jouez au contraire la carte de la discrétion. Car Octobre Rouge possède un grand atout : il est totalement indécelable au repos. Par contre, chacune de vos actions risque de vous faire repérer. Ainsi l'utilisation du sonar, indispensable pour éviter de vous crasher sur les fonds ou sur une mine, génère du bruit. Et chaque augmentation de l'intensité du signal (utile pour identifier les bâtiments environnants) diminue d'autant votre discrétion. De même, si un ou plusieurs navires venaient à vous donner la chasse, il vous faudra choisir entre plusieurs solutions dont l'efficacité est proportionnelle au bruit provoqué. Torpiller vos agresseurs est bien sûr la plus efficace, mais cela permet à l'ennemi de vous repérer à coup sûr. Il est souvent préférable de fuir ou de se contenter d'envoyer un leurre. Tout au long de la partie, le joueur est obligé de jongler entre discrétion et efficacité, ce qui rend le jeu passionnant.

Quant au pilotage du sous-marin, il est très réaliste et offre un nombre important d'options (plusieurs moteurs, divers types d'arme, plusieurs sonars...).

Mais, entièrement géré par icônes, le logiciel reste très agréable à manier. D'autant que le manuel, en anglais, brille par sa clarté.

The hunt for Red October est un programme que nous ne pouvons que recommander. Bien réalisé, riche et subtil, il passionnera les amateurs de stratégie.

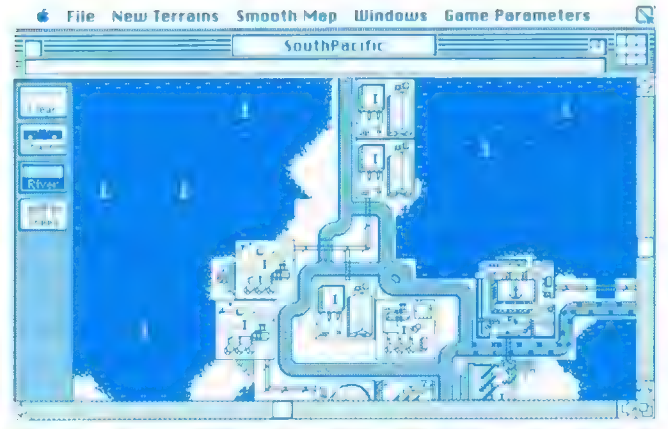
Olivier Fouchs



Sur un ton très «guerre froide», des articles de journaux annoncent l'échec de votre mission.

Sim City Terrain Editor : complément d'objets

telles quelles. Toutes ces opérations se font très facilement puisque le programme reprend l'interface de Sim City, qui était un modèle de convivialité.



Sim City Terrain Editor : South Pacific est l'une des dix-huit villes présentes sur la disquette. Les icônes sur le côté vous permettent de la modifier à votre gré.



Par sa richesse et son originalité, Sim City avait conquis la rédaction (Icônes n° 20). C'est donc avec plaisir que nous accueillons ce complément au programme vedette de Maxis.

Sim City Terrain Editor vous permet de modeler votre propre terrain au lieu de dépendre de ceux créés aléatoirement par la machine. A l'aide d'icônes, vous positionnez arbres, fleuves et canaux sur une carte vierge. Libre à vous de créer les terres les plus accueillantes comme les endroits les plus hostiles. La fonction *Smooth* améliorera le rendu visuel en donnant un aspect moins géométrique à votre composition. Pour ceux que rebuterait ce travail minutieux, il est possible de s'en remettre à l'ordinateur tout en influant sur la topographie. Un sélecteur vous permet de décider du nombre ou de la taille des groupes d'arbres et des lacs, ainsi que de la courbure des rivières. Enfin, dix-huit grandes villes sont présentes sur la disquette. Vous pourrez les modifier ou les utiliser telles quelles.

Pour moins de 200 Francs, *Terrain Editor* vous procurera de nombreuses heures de plaisir (notice en Français).

Olivier Fouchs

Manhunter New York : sombre futur



Scénario angoissant pour le dernier né de Sierra On Line.

En l'année 2002, une race d'extra-terrestres, les Orbs, colonise la terre. L'humanité est réduite en esclavage et seule une poignée d'individus a choisi la voie de la rébellion.

Des humains en robe rouge, les Manhunter, sont chargés de traquer ces dissidents. Jouant le rôle d'un de ces chasseurs d'hommes, vous vous réveillez un matin avec un ordre de mission : enquêter sur une explosion suspecte à l'hôpital Bellevue. C'est le début d'une aventure passionnante qui vous fera prendre conscience de vérités peu avouables.

Comme tous les produits de cet éditeur, *Manhunter* dispose d'un excellent scénario. Le côté oppressant du monde décrit est parfaitement bien rendu, égayé seulement par quelques touches d'humour. Quant à l'intrigue, elle s'apparente à une enquête policière et ménage de nombreux rebondissements.

En revanche, le bouleversement dans le système de jeu déroutera les habitués. Les autres jeux Sierra (King Quest, Space Quest,...) permettaient en effet de contrôler directement votre personnage dans un environnement en simili 3 D. Rien de tel ici puisque vous voyez l'action à travers les yeux du héros (comme dans ShadowGate). A chaque situation, le programme vous propose des directions sous forme de flèches ou fait apparaître une boîte de dialogue. Cette nouvelle interface, très directive, n'est pas sans inconvénient. Car si le programme y gagne en convivialité, on perd la sensation de liberté qui faisait une partie du charme des jeux Sierra.

C'est pour cette raison que je conseillerais plutôt ce logiciel aux débutants.

O. F.



Manhunter : une macabre découverte à l'hôpital. Les humains servent de nourriture aux larves d'Orbs!

Gauntlet : à éviter

Après avoir été converti sur toutes les machines du marché, ce grand succès du jeu de café arrive sur notre micro préféré. Jeu d'action aux faux airs de jeu de rôle, *Gauntlet* vous propose de diriger un personnage (Walkyrie, guerrier, mage ou nain) au milieu de donjons peuplés de créatures peu ragoûtantes. Récolter des objets disséminés çà et là (fioles, nourriture, clé) vous permettra de passer au niveau supérieur.

Dans ce type de jeu, la réalisation est primordiale. Or c'est justement là que le bât blesse. En effet, si ce programme dispose de digitalisations sonores très satisfaisantes, on ne peut en dire autant du graphisme, très moyen, ni de l'animation, exécrable. Le défilement d'écran est en effet si saccadé que *Gauntlet* en devient quasi injouable. On sait qu'à la différence de l'Amiga, la machine de Cupertino n'est pas idéale pour réaliser de bons scrollings. Mais un logiciel comme Titan a prouvé que c'était possible, pour peu que le programmeur s'en donne la peine. En l'état actuel des choses, nous ne pouvons que vous déconseiller l'achat de Gauntlet.

O. F.

Compression d'images... et de textes



Ecrivez-nous, votre avis nous intéresse.

J'ai noté dans le n° 23 d'Icônes l'article de Christophe Lombart sur les logiciels de compression d'images. Cet article montre surtout... que son auteur ne s'est pas beaucoup renseigné sur le sujet avant d'écrire l'article.

Tout d'abord, il est abusif de classer la Bretagne et le Danemark parmi les Etats-Unis et de considérer les projets Esprit de la CEE comme l'association de plusieurs sociétés aux Etats Unis : en effet, le projet de norme ISO/CEI 10981 baptisé JPEG, du nom* du groupe de travail commun entre l'ISO et le CCITT qui l'a rédigé, est le résultat des travaux du projet Esprit-Pica (Photographic Image Coding Algorithm), projet à 100 % européen. Certes, transmis au sous-comité 2 du comité technique commun entre l'ISO et la CEJ (JTC1/SC2) pour être normalisé au plan mondial, il a été poli par des contributions de toutes origines, y compris américaines. Certes, l'actuel responsable du WG10 (autrement dit du JPEG) est l'américain Greg Wallace de DEC mais le travail de ce groupe est coordonné par le japonais Hiroshi Yasuda de NTT et le président du comité qui supervise ces travaux est votre serviteur, français. Quant au président de la CE VII du CCITT, autre parent du JEPG, il est allemand.

D'ailleurs des logiciels JPEG sur diverses machines (dont des PC) existent en France et dans d'autres pays européens depuis plus de deux ans.

Secondement, il ne faut pas confondre la compression de données (Stuffit ou TIFF-CCITT) qui n'altère pas le contenu de l'information et permet de reconstituer intégralement le message original avec la compression de message destinés à des récepteurs humains (images ici mais c'est vrai aussi du son) qui ôtent le message original des informations jugées secondaires et ne permettent pas de reconstituer l'original.

Troisièmement : où est la seconde technologie ? L'auteur parle de JPEG et puis... à moins qu'il ignore que le circuit de C-Cube n'est rien d'autre qu'une mise en oeuvre du silicium de l'algorithme JEPG ! Il est vrai aussi que l'unité de compression «plusieurs méga par seconde» est inconnue des experts.

Pour terminer notons que les dictionnaires de la langue française (y compris le Robert, publié sur CD-ROM comme indiqué page 53 du même numéro d'Icônes) persistent à ignorer l'existence du verbe «compresser» dans ce sens au profit du verbe comprimer (v.t. 1er groupe), associé au substantif compression. Mais l'ISO s'occupe aussi de normaliser le vocabulaire technique et les documents qu'elle produit se nomment, non des *standards*, mais des *normes*, tout simplement.

* JPEG : «Join Photographic Expert Group» est le WG10 du ISO/CEI JTC1/SC2 et fait également partie de la commission d'études n° VIII du CCITT.

B. Marti (Rennes)
Président du JTC1/SC2 de l'ISO/CEI
Vice-président de la CE VIII du CCITT

■ J'ai pris bonne note de vos précisions. Il est évident que je ne peux pas acquérir en quelques heures la connaissance de ce qui est pour vous le résultat de plusieurs années de travail. Le but d'*Icônes* est de vulgariser. Vos remarques sont justes, mais je ne pense pas qu'il faille assommer le lecteur à coups de normes, d'autant plus que la place est comptée. Je préfère privilégier l'information pure relative aux arts graphiques. Tout le problème est de savoir s'il est possible de généraliser un domaine spécialisé sans éviter une perte d'informations. Peut-être que mon taux de compression d'informations était trop élevé et que l'information s'est dégradée ! Plus sérieusement, mes informations provenant des USA, je ne connaissais pas l'origine européenne de JPEG. Sachez également que j'apprécie le fait d'avoir pu trouver un spécialiste français de la question, car il n'est jamais très facile de contacter des spécialistes étrangers.

Christophe Lombart



Mactique : précision

■ Suite à notre article « Trois utilitaires made in Sweden », Monsieur Stefan Dahlgren, de la société Mactique, nous demande de procéder à la mise au point suivante.

Deux des utilitaires testés, à savoir DIRectory et Scrapz, sont bien conçus par Seagull, mais KeyLock, quoiqu'également distribué en France par Mactique, est une production de l'éditeur Probero Innovation. Dont acte.

Scitex : rectificatif

■ J'ai été particulièrement sensible à l'article très documenté sur Scitex paru dans votre N°23. Je vous signale toutefois que Nord Compo n'est pas le premier site de test français pour notre société. En effet, cela fait déjà plus de 15 ans que nous commercialisons des systèmes Scitex en France. Par contre, il est vrai que Nord Compo est un client test pour un nouveau produit : le Dolev PostScript dont vous parlez dans votre article.

Bernard Peronnet
Directeur Général de Scitex France

Une couverture pas transparente

■ L'aviez-vous remarqué ? Notre précédente couverture présentait un défaut de flashage. Toutes les ombres portées (palmier, parasol, bords de l'écran-piscine, chaise longue et valise), qui devaient apparaître en vert foncé, ont défoncé le gazon pour ne laisser apparaître qu'un tramé noir. Au désespoir de son auteur, Claude Marchand, qui indiquait justement dans un article de ce même numéro (pages 35 à 37 du N°23) comment gérer la transparence avec Illustrator! Après vérification dans la fenêtre *Attributs* du document, (car les effets de la transparence ne sont pas visibles à l'écran), la case *Transparent* était bien cochée pour toutes les ombres qui ne devaient donc pas défoncer le gazon mais s'y superposer. Mystère et boule de pomme!

Vite éclairci toutefois. Cette couverture a été flashée sur la nouvelle Dolev de Scitex. Et celle-ci utilise le driver de l'imprimante Colorscript qui ne gère pas la transparence, ce que Scitex ignorait et a promis de corriger.

Le jeu du Challenge HyperCard de Nancy

■ Je vous écris tout d'abord pour vous dire que votre revue est formidable et très complète. J'ai acheté le N°22 en kiosque et l'article sur le deuxième challenge HyperCard de Lorraine m'a intéressé. J'ai donc décidé de commander ce jeu. Mais quand j'ai voulu envoyer mes disquettes, je n'ai pas trouvé l'adresse. J'ai eu beau relire l'article plusieurs fois, mais pas d'adresse. Pourriez-vous me l'indiquer ?

Maurice Amandier (Ajaccio)

L'adresse oubliée: M. Bernard Grienenberger, 22 rue Jean Lamour, 54000 Nancy.

"HyperTMon : un peu plus d'objectivité"

■ La lecture de votre article sur HyperTMON dans le N°22 m'inspire un certains nombre de remarques (qu'il ne serait peut-être pas inutile de faire partager à vos lecteurs). Certes l'utilité d'un tel produit est incontestable et en particulier l'usage du mode Step, fort commode.

Cependant, si vous utilisez HyperTMon avec 1 seul méga de RAM, un message apparaît vous signalant qu'il ne reste que 30 K de disponibles et que vous ne pourrez pas faire grand chose de bon! (Ce qui est d'ailleurs inexact si votre script est court).

Le temps de chargement avec un SE est long (je laisse imaginer ce qu'il devient avec un Plus...). Faut-il désormais travailler avec un Fx ?! Si vous chargez un script d'environ 30 000 caractères, ce qui n'est possible qu'à condition d'avoir 2 mégas au moins, de temps à autre HyperTMon évacue les lieux en vous gratifiant de la sympathique bombe, sans autre forme de procès.

Pour des raisons qui me demeurent mystérieuses, un certain nombre de scripts de bouton, pourtant parfaitement corrects, ne sont pas pris en charge par l'éditeur d'HyperTMon (que dire alors si le script doit être débuggé).

Enfin, mais cela n'est pas un reproche, tout au plus une remarque, les XCMD et XFCN sont évidemment inaccessibles.

Les utilisateurs de produits que nous sommes, souhaiterions que l'information faite dans les diverses revues soit un peu plus objective et un peu moins dithyrambique.

Docteur J.M. Abaziou (Marseille)

"Diversité"

■ Je n'ai découvert votre revue qu'au numéro 21 mais je suis déjà conquis par la qualité et la diversité des articles que vous diffusez. C'est pourquoi je n'hésite pas à m'abonner pour deux ans.

J'approuve entièrement l'idée que vous avez émise (et déjà commencé à appliquer) dans le N°22 en réponse au courrier de M. A. Royer, à savoir créer une rubrique pour les mordus d'HyperCard.

Vincent Ruiz (Corte)

SERVICE LECTEURS

A propos de...

Pour recevoir des informations complémentaires (coordonnées, documentations, disquette de démonstration...) sur les logiciels et matériels présentés dans cette édition, cerclez ci-contre les numéros correspondants aux articles ou aux publicités qui ont retenu votre attention.

Dès réception, nous transmettrons vos demandes aux entreprises sélectionnées qui vous répondront directement.

Coupon à remplir en lettres capitales et à renvoyer à :

Icônes
Service Lecteurs
135 bis, rue du Fg de Roubaix
59800 Lille

ICONES 24

Ces produits m'intéressent, j'aimerais en savoir plus.

Rédaction (lettre R)				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

Publicité (lettre P)				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

Nom : .... Prénom : ....

Société : ....

Adresse : ....

Code postal : .... Ville : ....

Profession ou Fonction : ....

Tél : .... Abonné : ❑ OUI ❑ NON

L A S E R M A X

Sans imprimante LaserMAX, vous marquerez peu de points

Points par pouce. C'est toute l'histoire de l'impression laser. Et si vous utilisez une imprimante laser classique, vous n'en aurez jamais assez.

Avec LaserMAX, tous ceux qui impriment à partir d'un Macintosh ne seront plus en manque de points : ils travailleront avec la plus haute définition du marché : 1 000 x 1 000 TurboRes™.

La photocomposeuse de bureau LaserMAX 1 000 imprime sur du papier ordinaire des documents d'une qualité extraordinaire de précision : 1 000 x 1 000 TurboRes. Une telle définition vous permet d'obtenir directement de votre bureau des documents qui pourraient sortir d'une photocomposeuse standard. TurboRes, technologie exclusive développée par LaserMAX, laisse loin derrière les 300 points par pouce d'une imprimante classique, pour rivaliser avec les systèmes de photocomposition traditionnels. C'est l'alternative bon marché et simple qui s'impose aux professionnels du Macintosh.

LaserMAX fait également reculer les frontières de la résolution de votre imprimante laser. Le contrôleur d'imprimante MX6 l'augmente jusqu'à 800 x 800 TurboRes, sans comparaison ave les 300 points par pouce de son ordinaire ! LaserMAX vous offre plus que la haute résolution. Il vous donne des caractères. En effet, chaque photocomposeuse personnelle LaserMAX 1 000, chaque contrôleur MX6 vous est livré avec la collection des 135 LaserMAX Typeface Classics, des polices de caractères superbes, pour toutes les mises en page.

Mais LaserMAX prend aussi en compte vos investissements antérieurs, car tous ses produits sont parfaitement compatibles Adobe, Bitstream et Digital Typeface Corporation (DTC).

A l'étroit dans vos petits points ? Contactez votre revendeur LaserMAX dès aujourdh'ui ou LaserMAX Europe (31) 25.03.21394, dept. 146.



Debbemeerstraat 12, 2131 HE Hoofddorp, Netherlands
TEL: (31) 25.03.21394 FAX: (31) 25.03.31240

FR	ISE Cegos	(33) 1.46.09.28.28
BE	LaserWorld	(32) 24.24.14.44
CH	Third Party Products	(41) 18.30.53.90

La photocomposeuse personnelle LaserMAX 1 000 délivre 1 000 x 1 000 TurboRes sur papier ordinaire et vous est livrée avec les 135 LaserMAX Typeface Classics.

TurboRes est la technologie exclusive développée par LaserMAX Systems (US patent pending).

Service lecteur P 33 page 90

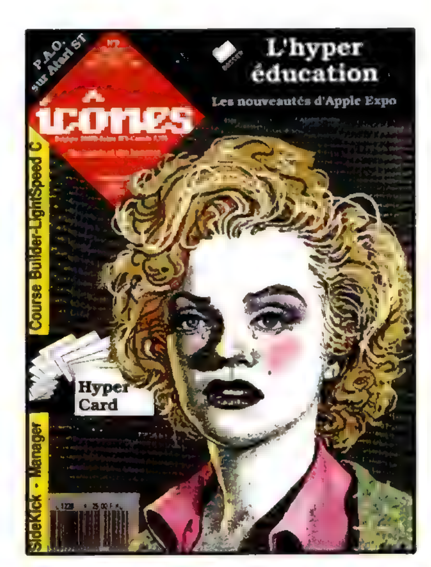
Complétez votre information :



N°7. SuperPaint, CricketDraw...



N°8. More, Tops, Turbo Pascal...



N°9. Dossier HyperCard



N°10. La compta. XPress...



N°11. MicroPlanner, WinMath...



N°12. Spécial PAO, MacPME...



N°13. Spécial lecteurs



N°14. La cartomatique...

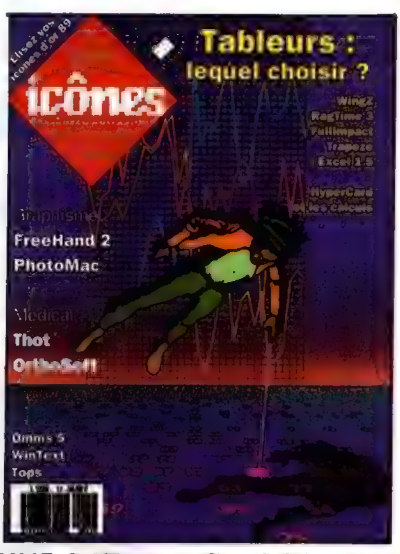


N°15. L'archivage sur WORM ...

lisez nos précédents dossiers



N°16. Time is money..



N°17. SelfBudget, Cabri-Géométrie...



N°18. Le Système 7



N°19. Spécial HyperCard. Index



N°20. La comptabilité libérale



N°21. Les logiciels de statistiques



N°22. L'impression couleur



N°23. Fax, CD-ROM, jeux...

Utilisez
le bon de commande
de la page suivante
pour demander
les précédents numéros
qui vous intéressent



"Abonnez-vous à Icônes et choisissez votre cadeau"


Fixidoc



Disquette


Tapis de souris

■ En vous abonnant pour 12 numéros, vous bénéficiez d'une réduction de 20% sur le prix de vente au numéro (300 F au lieu de 360F) et d'une petite annonce gratuite. Mieux encore. Vous choisissez aussi l'un des quatre cadeaux suivants, d'une valeur commerciale de 100 F :

- Un fixidoc, porte-copie à fixer sur votre ordinateur. C'est pratique si vous faites beaucoup de saisies.
- Un tapis de souris au logo d'Icônes.
- La disquette Icônes Trivia (300 questions pour tester vos connaissances, et celles de vos amis, sur l'univers du micro aux icônes). Cette disquette contient également plusieurs petits jeux du domaine public (1000 bornes, Othello, jeux d'arcade...)
- La disquette Stack en stock, pour les adeptes d'HyperCard. Celle-ci regroupe une vingtaine d'utilitaires du domaine public présentés dans notre dossier du numéro 19, "Objectif piles".

Voilà quelques bonnes raisons de cliquer sur OK

ABONNEMENT & PRÉCÉDENTS NUMÉROS

■ **Je m'abonne à l'essai pour 6 numéros** France : 150F, Europe : 180F, DOM-TOM et Etranger par avion : 250F. J'ai droit à mon cadeau de bienvenue, deux numéros gratuits parmi les numéros suivants :
❐ 6 ❐ 7 ❐ 8 ❐ 9 ❐ 10 ❐ 11 ❐ 12 ❐ 13 ❐ 14 ❐ 15 ❐ 16 ❐ 17 ❐ 18 ❐ 19 ❐ 20 ❐ 21 ❐ 22 ❐ 23

■ **Je m'abonne pour 12 numéros** France : 300F, Europe : 360F, DOM-TOM et Etranger par avion : 450F. Parmi vos 4 cadeaux, je choisis :
❐ Fixidoc ❐ Icônes Trivia ❐ Stacks en stock ❐ Tapis de souris

■ **Je complète mon information.** Envoyez-moi vite avant qu'ils ne soient épuisés les n° cochés ci-dessous : (30 F chaque, port gratuit)
❐ 6 ❐ 7 ❐ 8 ❐ 9 ❐ 10 ❐ 11 ❐ 12 ❐ 13 ❐ 14 ❐ 15 ❐ 16 ❐ 17 ❐ 18 ❐ 19 ❐ 20 ❐ 21 ❐ 22 ❐ 23

Société : ....

Nom : ....Prénom : ....

Adresse : ....

Code postal : ....Ville : ....

Profession ou Fonction : ....

■ Ci -joint mon réglement par chèque. Pour l'étranger, mandat-poste international ou carte VISA n°.. + signature
A renvoyer à **Icônes / S.A. 135 bis, rue du Fg de Roubaix 59800 Lille.**

Abonnement à partir du n°.......	
■ 6 numéros	..............................F
■ 12 numéros	..............................F
■ **Numéros précédents :**	
.... x 30 F =	..............................F
TOTAL	..............................F

Petite annonce gratuite
(Merci d'écrire en lettres capitales)

LSD Développement : "*voici pourquoi nous sommes fidèles à Icônes*"



Comment LSD Compta s'est imposé comme l'un des meilleurs logiciels de comptabilité destiné aux professions libérales.



Jean-Bernard Lesenne et Philippe Sergni.

LSD Développement a été créé par des passionnés de l'informatique, Jean-Bernard Lesenne et Philippe Sergni, tous deux chirurgiens-dentistes.

«Il y a 10 ans, quand nous avons ouvert nos cabinets dentaires, nous avons investi dans des Apple II. Aucun logiciel de comptabilité pour profession libérale n'existait à l'époque. Comme nous possédions des notions de Pascal, on a eu l'idée d'en développer un dans le cadre d'un Diplôme d'Université Informatique et Santé. Nos comptables respectifs nous ont aidé à définir le cahier des charges d'une compta libérale.

En 84, lorsque le Mac est sorti, nous avons été contacté par Apple qui cherchait des développeurs. On a commencé par l'écrire en C, mais avec 128K c'était abominable. On a cassé notre tirelire et on a acheté deux Lisa pour développer le soir et les week-end en Lisa Pascal. Ca nous a pris deux ans pour dompter «Inside Macintosh» et finaliser notre logiciel.

Faute d'éditeurs intéressés par le produit, nous avons décidé de diffuser LSD Compta nous-mêmes. Après en avoir vendu une petite centaine, on a réinvesti dans des Mac II et décidé de tout réécrire en Pascal et en Assembleur MPW, environnement de développement officiel d'Apple. C'est devenu LSD Compta version 2 dont nous avons vendu 650 exemplaires depuis 87.

Puis, face à la demande des professions libérales concernées par la TVA (architectes, avocats, consultants...), on a décidé de créer un logiciel plus puissant gérant la TVA de façon automatique. Cela a conduit à notre version 3 dont nous avons vendu jusqu'à présent 200 exemplaires. Actuellement nous travaillons sur un projet de logiciel de gestion d'amortissement destiné aussi bien aux PME-PMI qu'aux artisans et professions libérales.

Pourquoi nous passons dans chaque numéro d'*Icônes* ? Au lancement de LSD Compta, nous avions inséré des publicités dans des revues professionnelles destinées aux professions libérales. Et on s'est aperçu que le taux de retour était beaucoup plus important dans *Icônes*. Car les gens intéressés vont plutôt se documenter dans les revues informatiques. *Icônes* est bien ciblée et vous touchez de nombreux lecteurs issus des professions libérales. Et comme vous avez une parution bimestrielle, nos publicités sont vues plus longtemps.

C'est pourquoi nous sommes présents, de manière modeste mais répétitive, dans toutes vos parutions depuis votre numéro 3 sorti au printemps 86.

C'est dire si nous sommes fidèles !»

Gagnez un disque dur en élisant vos Icônes d'Or



Merci de nous dire quels sont vos logiciels et matériels préférés.

Participez à notre 4ème Référendum des Icônes d'Or en nous indiquant, pour chaque domaine figurant ci-dessous, le produit que vous utilisez ou qui vous semble le meilleur.

Par exemple, pour la catégorie OCR (reconnaissance de caractères) vous avez le choix entre TextPert, OmniPage, Cognicar, AccuText, ReadStar... Pour la retouche d'images, il s'agit de Digital Darkroom et d'ImageStudio pour le noir et blanc, et de Photoshop, ColorStudio ou de PhotoMac pour la couleur.

Naturellement, si un domaine n'entre pas dans le cadre de vos activités, n'indiquez rien. Vous n'êtes pas obligé de remplir toutes les rubriques.

Pour vous remercier de votre participation, un tirage au sort sera effectué parmi les bulletins de vote. Les trois premiers se verront remettre un mini disque dur 40 Mo de FREE.

(un seul bulletin par personne).



Les trophées que nous remettrons en votre nom aux éditeurs.



Voici mes icônes d'Or 90

SGBD ....
Fichier : ....
Traitement de texte : ....
Mise en page : ....
Tableur : ....
Comptabilité : ....
Gestion-Facturation : ....
Paie : ....
Utilitaire : ....

OCR : ....
Dessin 3D : ....
CAO-DAO : ....
Présentation : ....
Retouche noir : ....
Retouche couleur : ....
Scanner couleur : ....
Imprimante couleur : ....
Musique : ....

Nom : ....
Prénom : ....
Adresse : ....
....
Ville : ....
Code postal : ....
Profession : ....

❐ Je suis abonné à Icônes.
❐ Je ne suis pas encore abonné.

Bulletin de vote à renvoyer à : Icônes/Référendum 90. 135 bis, rue du Faubourg de Roubaix 59800 Lille



Nos petites annonces sont gratuites pour les abonnés (100 F pour les autres). Pourquoi ne pas en profiter à votre tour en vous abonnant?

OFFRES D'EMPLOI

☐ Société (Nord) ayant plusieurs applications sous **4D** (compta, fichiers, édition annuaires,...), cherche **analyste programmeur virtuose** pour développements importants. Tous types de contrats possibles. Si modem, localisation géographique indifférente. Tél. : 20.26.16.49. Fax 20.24.34.80.

☐ **Graphiste**, bonnes connaissances en typographie et en mise en page, maîtrisant Quark XPress (ou PageMaker) et Illustrator, souhaitant élargir ses compétences à la Pré.AO et au multimédia, recherché(e) pour intégrer le service communication d'Aware (Omnis, Organiseur). Appeler Maria au (1) 45.23.21.12.

☐ **Collaborateur** confirmé recherché par **expert-comptable** spécialiste Mac. 2 ans d'expérience mini. Adresser CV/photo/prétentions à : Cabinet Bohdanowicz, 62 rue du Colonel de Rochebrune, 92380 Garches. Tél. : (1)47.95.11.81.

☐ **Dessinateur** qualifié, expérimenté chantier et connaissant Architrion est recherché par architecte. Tél. : 66.32.20.55.

☐ **Infographiste** même débutant(e) si motivé(e) recherché par société d'infographie. Contacter Courage, 12 rue du Sergent Maginot 75016 Paris. Réf. ACORDS.

☐ Personne ayant des compétences sur PC et Mac recherchée par société d'informatique. Envoyer CV à IAS, 32 bis rue d'Estienne d'Orves 92120 Montrouge. Références souhaitées.

☐ **Opérateur(trice) PAO** sur XPress et Illustrator recherché(e) par studio de publicité. Tél. : (1)46.36.69.55.

☐ Société en cours de formation région Nord recherche **commercial** (même débutant) dans le domaine de la communication (Pré.AO, PAO,...) EDP, 33 rue Mme Pierre Curie 59620 Aulnoye-Aymeries.

☐ **Super job** pour passionné(e)s de la PAO. Contacter société Seaway Promer au:(1)47.75.11.24.

DEMANDES D'EMPLOI

☐ JF 28 ans, **maquettiste PAO** maîtrisant parfaitement PageMaker, MAc Draw, FreeHand, MAc-View,... cherche poste évolutif. Etudiera toutes propositions. Mme Plouvier, 54 rue Saint Blaise 59200 Tourcoing. Tél. : 20.01.30.57.

☐ **Débutante PAO** connaissant QuarkXpress, Word,... recherche emploi ou stage rémunéré sur Paris et département 91.
Tél. : (1)64.91.85.14.

☐ **Electronicien**. Chelbli Ahmed, 18 rue de l'indépendance Ouled Bessem, 38104 Zissemsilt.

☐ **Graphiste/Maquettiste** réalise tous travaux d'édition (XPress, Illustrator, Ragtime).
Tél. : (1)43.94.27.20.

☐ **Développeur 4D expérimenté**, sérieux, compétitif. A. Sikli, tél. : 30.59.05.43.

☐ **Collaborateur d'architecte** (Archicad, Excel, MacWrite) passionné cherche cabinet d'architecte. Tél : 75.35.48.88...

RECHERCHE

☐ **Disque dur** externe 40 Mo pour Mac+. Tél. : (1)30.42.63.84.

☐ **Mac SE** et imprimante pour importante association de parents d'enfants en difficulté d'apprentissage scolaire sans but lucratif, sous forme de donnation. Elisabeth Houlard, 35 rue Marcel Quintane 91330 Yerres.

☐ **Apple III**, bon état et prix modéré. Tél. : 68.32.08.64. après 20 H.

☐ **Scanner** (Mac)+logiciels et câbles. Ecrire : F. Jung, 2 allée de la Robertsau, 67000 Strasbourg.

A VENDRE

☐ **Mac SE**, 2,5 Mo, disque dur 30 Mo. Prix à débattre. Tél. : (1)42.04.16.25. Après 19 H ou le week end.

☐ **Apple IIe**, 128Ko, 80 col., moniteur Taxxan et carte couleurs, ImageWriter I, 2 lect. 5,25 pouces, logiciels Epistole, Gribouille, Eve, Micol Basic, Superbase. Tous les manuels. Prix : 9000 F. Jacques Henry d'Aulnois. Tél. : 44.85.23.90.

☐ **Mac 512** étendu, ROM Mac Plus, Ram 2 Mo, Lect. 800 K interne, DD 20 Mo externe Apple. Excellent état. 6000 F. Philippe Gascuei. Tél. : (1)69.30.07.44.

☐ **PageMaker 4 français** sous emballage. 6400 F (Val. 9500 F). Mac IIcx 2 Mo, DD 40 Mo, Ecran Nec Multisync 3D, carte 256 Coul. 5 mois. 40500 F. Tél. : (1)40.92.17.18. heures de bureau.

☐ **FreeHand 2.02 français**, licence, disquettes et documentaion originale. TBE. Prix 2700 F. Jean-Michel (1)48.77.19.06.

☐ **FilmMaker** (8000 F), SuperCard (2000 F), PixelPaint (2000 F), Quark Style (2500 F), Mac Architrion Mac II ou SE (25000 F), 3 Polices Adobe Futura, Helvética 2 & 3 (6000 F), Scanner Apple (10000 F), Ecran Apple Monochrome A3 (19000 F). Société Prisma. Tél. : 95.32.54.89.

☐ **Mac +**, 2 Mo, rack 19 ", écran 38 cm, TBE, Bon pour Music, scène, studio. Tél. : 67.53.17.34.

☐ **Mac +**, 4 Mo récent : 10500 F. Disque dur 160 Mo : 9500 F. Laurent. Tél. : 64.39.74.56 le soir.

☐ **Mac SE/30** 2/20, DD externe 45 Mo, ImageWriter II avec introducteur, Modem Diapason, Scanner à main Logitech et logiciels : 36500F. Tél. : (1)43-81-07-07.

☐ **Imprimantes laser** GCC type PLP2 et PLP2S : 10000 F HT et 13500 F HT.Neuf sous garantie. Agence Bélier. Tél:(1)43.65.61.34.

☐ **Logiciel d'OCR Read It** dernière version. Pour tous scanners. Graphist Paint II et autres logiciels. Très bon prix. Tél. (1)45.42.77.89.

☐ **Scanner Abaton** 300 FB. ImageWriter LQ, feuille à feuille, chargeur enveloppes. Visible sur Paris. P. Boudeau. Tél. : (1)32.51.46.15. ou 67.49.

☐ **Mac SE** 2,5 Mo, DD 20 Mo. Px : 15500 F. Tél.: (1)45.00.65.13. après 20 H.

☐ **Mac +**, 1 Mo, DD 40 Mo, lecteur externe, ImageWriter II, nbrx logiciels. Prix intéressant. A. Buga, 3 rue du Centre 92200 Neuilly/Seine.

☐ **SE 1 Mo** DD 20 Mo : 21000 F. Mac II, 2 Mo, DD 40 Mo, clav. étendu : 27000 F. Ecran MagaScreen 19" 10000 F. Imprimante LaserWriter NT : 25000F. Tél. : 20.92.27.92.

☐ **Mac** + excellent état. Faire offre au (1)49.35.10.95.

☐ Logiciels ComSeve, MacServe, SuperLaserSpool multi-utilisateur, Writer+ et manuels. Prix à débattre. Tél. : 26.82.71.04.

☐ **Apple II C**, 128 K + Joystick, plus de 100 logiciels, jeux, graphismes... 3500 F le tout. T:26.21.03.30. bureau ou le soir 26.64.07.94.

☐ **SE**, 2,5 Mo DD int 30 Mo, prix à débattre. Tél semaine (1)64. 23.67.33. ou WE (1)42.04.16.25.

☐ **SE** 4 Mo drive 800 ko HD 20 Mo + nbrx softs et docs. (Excel, Word...) + accessoires, disquettes vierges, housse, sac transport. Matériel novembre 89. Prix 20000F à discuter. Appeler M. Priami en journée au (1)69.86.54.34. ou le soir avant 22 h au (1)45.98.99.19.

☐ **ImageWriter II** + bac feuilles à feuilles neuf. Prix:4000F. Laisser message répondeur.(1)43.31.76.08.

☐ **SE** 2,5/20 + double drive + logiciels graphiques + jeux + PCTools for Mac. T:(1)48.33.10.52.

☐ **ImageWriter** + ADF : 3800 F, laser Writer SC (3 mois) : 17000F. T:(1)47.89.53.36. après 19 h.

CONTACTS

☐ Utilisateur Mac II cherche contacts toutes régions. Tél:75.35.48.88

☐ **Archimèdes** Acorn User Club France est le club des utilisateurs du plus puissant micro de la décénie. A.R.M.C. (Archimèdes Risc Micro Club), 4 allée des vignerons, 78310 Coignière.

☐ **Développeur en C** (MPW, Think et C++). Jean-François Boizet. Tél. : 94.47.66.66. heures de bureau.

SERVICES

☐ **Transfert de données** et documents entre Mac, PC et Atari issus de tous logiciels . Association Accès Direct Tél. 27.67.36.96.

☐ **PAO Top Niveau** : maquette, compo, graphisme, (technique, illustration, publicité), PréAO, formation, assistance-conseil. Joo Patrick. Tél. : (1)34.87.87.03.

☐ **Spécialiste 4D** gestion de stock, devis, facturation,... Tél (répondeur) : (1)49.09.14.72.

☐ **Calligraph'in**, le flasheur conseil de votre région Aquitaine-Midi Pyrénnées, 65800 Aureilhan. Tél. : 62.37.12.92.

☐ Systèmes de prise de données (**Organiseur II**) et gestion de bases de données sur Mac ou Windows 3.0. Mark Neagu, 27 rue Galliéni, 92100 Boulogne.

☐ **PAO**, mise en page, mailing,... Travail soigné sur Mac IIcx et laser. M.A. Text. Tél. : (1)45.57.76.07.

☐ **Développements sur 4D**. Soumettez vos problèmes. Etude et devis gratuitS. J.Y. Chiaberto, BP 38, 38350 La Mure.

☐ **Votre publicité adhésive** (véhicules, vitrines, panneaux,...). Création numérisation et découpe sur Mac. PAO et impression tous formats. SIPAD, tél. (1)43.88.00.22.

☐ Améliorer l'impact de vos publicités et mailings sur Nice et sa région pour augmenter vos résultats et développer votre clientèle : nous savons le faire ! Filament création. Tél. 93.96.96.97. Fax : 93.62.46.89.

☐ **Développements Omnis, 4D** et Excel. Philippe Laury, 140 rue de Flandre 75019 Paris. Tél. : (1) 40.35.40.63.

☐ CFA, une équipe sympathique et motivée vous attend pour vous **former** sur Mac, IBM, Saari, Compaq, (PAO, graphisme, traitement de texte, base de données). Contact : 72, rue d'Hauteville, 75010 Paris. T:(1)47.7036.08.

☐ Création **publicitaire**, identité visuelle, images de synthèse : Atelier du Verseau, 28/34 place Jules Ferry, 92120 Montrouge (1)46.55.15.82.

☐ Développement **4D, Omnis, Hypercard** : prise en charge de vos projets du cahier des charges à la mise en service. J-F. Gosset au 28.29.05.88.

☐ **Spécialistes PAO**-XPress, Word, Illustrator, Freehand... pour tous vos problèmes en PAO. Paris RP. Tél:(1)46.45.06.06. J-Baptiste.

Polaroid vous présente la façon la plus rapide de se présenter.



Imageurs Palette Plus, Digital Palette ou Palette Pro, Polaroid a tout prévu pour que vous réalisiez vous-même, instantanément, vos diapositives de présentation.

Compatibles avec votre logiciel graphique, les imageurs Palette se connectent sur PC, PS ou Macintosh et constituent les premières stations personnelles de présentation. Temps, Budget, Confidentialité : vous restez maître de la situation.

Inventeur de l'Imageur, Polaroid est leader sur ce marché depuis 1983. Avec le Copieur de Présentation, les Video Printers Freeze Frame et QuickPrint, les Rétroprojecteurs et les Disquettes DataRescue, les imageurs Palette font partie de la Chaîne Image Polaroid.

Qu'a fait Polaroid pour vous aujourd'hui ?

Nom ____________________

Société ____________________

Adresse ____________________

____

Tél. ____________________

- ❑ Je désire un dossier d'information
- ❑ Je désire une démonstration

A renvoyer à :
ISE CEGOS - Département Périphériques
TOUR AMBOISE
204, Rond Point du Pont de Sèvres
92516 BOULOGNE Cedex 3



Stations Personnelles de Présentation



Service lecteur P 34 page 90